



**AGENZIA
DOGANE
MONOPOLI**

5000 QUIZ

LOGICA NUMERICA

-
- 1) **5 5 ? 75 525**
A 100
B 60
C 15
-
- 2) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 762831848
B 886617149
C 441663225
-
- 3) **11 ? 16 13 26**
A 22
B 8
C 15
-
- 4) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 222656654
B 876219356
C 455986194
-
- 5) **Antonio e Bruno decidono che il conto del Bar sarà pagato da colui che pesca la carta più bassa. Per evitare la parità, decidono di usare solo le 13 carte di uno stesso seme. Antonio pesca un 5. Che probabilità ha ora Bruno di pagare il conto?**
A $\frac{1}{4}$
B $\frac{2}{3}$
C $\frac{1}{3}$
-
- 6) **? 98 64 36 16 84**
A 100
B 8
C 2
-
- 7) **16 13 10 ? 7 22**
A 19
B 26
C 17
-
- 8) **Se "10 centinaia di migliaia, 8 decine di migliaia, 3 unità di migliaia, 7 centinaia, 1 decina, 4 unità, 2 decimi, 0 centesimi, 9 millesimi" valgono "1083.714,209" allora "8 centinaia di migliaia, 3 decine di migliaia, 0 unità di migliaia, 8 centinaia, 1 decina, 6 unità, 6 decimi, 0 centesimi, 7 millesimi" valgono ..?..**
A 830.817,607.
B 830.816,607.
C 830.851,607.
-
- 9) **25 ? 37 43 49**
A 7
B 30
C 31
-
- 10) **Qual è il numero composto da undici decine di migliaia, più undici migliaia, più undici centinaia, più undici unità?**
A 111.211.
B 122.111.
C 112.111.
-
- 11) **2 6 30 ? 450**
A 60
B 75
C 90
-
- 12) **? 85 17 25 5**

- A 77
- B 81
- C 75

13) 2 3 ? 10 16
A 5
B 9
C 8

14) 7 25 15 ? 4 28
A 30
B 19
C 17

15) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 287782851
B 195517877
C 153562897

16) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 24461592
B 28611612
C 64495167

17) 27 9 18 ? 12
A 4
B 6
C 7

18) In un momento di crescita economica l'utile X della ditta Epsilon aumenta del 40%. Trascorso il periodo positivo, la ditta Epsilon registra una diminuzione del proprio utile del 40%. Si può concludere che l'utile finale Y è:
A uguale a X
B minore di X
C in ogni caso pari a zero

19) Se 1462 sta a MCDLXII allora 1439 sta a ?
A MCDLXIX
B MCCCXCVI
C MCDXXXIX

20) Se 2058 sta a MMLVIII allora 2289 sta a ?
A MMCCCLXXXIX
B MDCCXXX
C MCDVIII

21) Qual è la probabilità di non estrarre una pallina gialla da un'urna che contiene 40 palline rosse, 20 gialle e 40 nere?
A 80%
B 40%
C 20%

22) A quale percentuale corrisponde la frazione 96/400?
A 24%
B 8,16%
C 240%

23) 50 25 ? 50 200
A 100
B 125
C 105

24) Se 32 studenti su 100 conoscono il tedesco quanti studenti su 150 conoscono il francese?
A 48
B 108
C 64

-
- 25) **46 38 30 ?**
A 29
B 21
C 22
-
- 26) **55 46 ? 30 23**
A 39
B 40
C 36
-
- 27) **Giulia ha ricevuto in regalo dalla nonna 120 euro e successivamente ha speso $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$ di tale somma. Quale somma resta a Giulia?**
A 0 euro.
B 20 euro.
C 5 euro.
-
- 28) **Completare correttamente la seguente successione numerica: 86; 105; 78; ?; ?; 88; 106; 125**
A 96; 115
B 97; 70
C 97; 116
-
- 29) **42 48 ? 57 60**
A 53
B 52
C 55
-
- 30) **5 18 23 11 ? 20**
A 22
B 9
C 10
-
- 31) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 21931657
B 58194996
C 57258796
-
- 32) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 71942952
B 14642455
C 41723265
-
- 33) **Se 849 sta a DCCCXLIX allora 1720 sta a ?**
A MDCCXX
B MMCXXXIX
C MCMXLII
-
- 34) **Se 1460 sta a MCDLX allora 2177 sta a ?**
A MMDCCCLXXXVII
B MMCLXXVII
C MCMXLV
-
- 35) **6 8 16 18 36 ?**
A 72
B 38
C 74
-
- 36) **Stefano prende in prestito un libro di 230 pagine e ne legge $\frac{2}{5}$ una sera e ancora $\frac{1}{5}$ la sera successiva. Quante pagine gli restano da leggere?**
A 92 pagine.
B 112 pagine.
C 100 pagine.
-
- 37) **Qual è la frazione minore tra le seguenti?**

- A 5/6
- B 3/5
- C 2/10

-
- 38) Se 1711 sta a MDCCXI allora 2079 sta a ?
- A MCCLXIII
 - B DCCCVII
 - C MMLXXIX
-
- 39) 8 18 38 ? 158
- A 78
 - B 128
 - C 68
-
- 40) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 9534984379
 - B 4123296247
 - C 4451863695
-
- 41) 100 ? 95 38 90 28
- A 51
 - B 35
 - C 48
-
- 42) Una salumeria ha venduto 500 chili di prosciutto crudo in aprile e 800 in maggio. Quanto venderebbe la salumeria a Giugno se mantenesse lo stesso andamento delle vendite?
- A 1200
 - B 1280
 - C 1300
-
- 43) 200 200 40 40 ?
- A 5
 - B 12
 - C 8
-
- 44) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 67667398
 - B 26941432
 - C 34669537
-
- 45) Una lavatrice è stata venduta con uno sconto di 15€ corrispondente al 5% del prezzo di listino. Qual è il prezzo di listino della lavatrice?
- A 750€
 - B 450€
 - C 300€
-
- 46) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 41684697
 - B 59879164
 - C 86989417
-
- 47) Se 592 sta a DXCII allora 792 sta a ?
- A MMCCIX
 - B MMCDXCIII
 - C DCCXCII
-
- 48) Il numero 64,8973 si può scrivere come....
- A $60 + 4 + 0,8 + 0,9 + 0,07 + 0,003$.
 - B $60 + 4 + 0,8 + 0,09 + 0,007 + 0,0003$.
 - C $60 + 4 + 0,8 + 0,09 + 0,007 + 0,00003$.
-
- 49) Il M.C.D. tra due numeri è 1 ed il m.c.m. è 12. Quali sono i due numeri?
- A 2 e 6
 - B 6 e 6
 - C 3 e 4

-
- 50) 3, 5, 2, 7, 1, 9,
A 0
B 10
C 6
-
- 51) Utilizzo $\frac{1}{8}$ di una corda e $\frac{1}{4}$ dopo alcuni giorni. Sapendo che la corda residua è lunga 155 metri, si calcoli la lunghezza dell'intera corda.
A 295 metri.
B 248 metri.
C 182 metri.
-
- 52) Una cellula si divide in due ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 5T?
A 8
B 16
C 32
-
- 53) Due ragazzi vincono complessivamente 380 euro. Se il primo possedesse il triplo ed il secondo il quadruplo, insieme avrebbero 1190 euro. Quanto possiede ciascun ragazzo?
A 330; 50.
B 315; 65.
C 200; 180.
-
- 54) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 6641512146
B 1815473275
C 1924297848
-
- 55) Individuare la disuguaglianza errata.
A $\frac{3}{7} < \frac{5}{9}$.
B $\frac{4}{5} > \frac{7}{8}$.
C $\frac{1}{2} < \frac{2}{3}$.
-
- 56) 3 9 10 ? 4 12
A 30
B 16
C 27
-
- 57) Completare correttamente la seguente successione numerica: 89; 52; 82; 48; 75; 44; 68; ?; ?
A 40; 61
B 61; 40
C 61; 39
-
- 58) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 573281226
B 751679673
C 342547997
-
- 59) Una lumaca è caduta in un pozzo profondo 12 metri, durante il dì risale di 5 metri, ma prima di mezzanotte scivola indietro di 4 metri. In quale giorno riuscirà a uscire dal pozzo?
A Nell'ottavo
B Nel dodicesimo
C Nel settimo
-
- 60) Se 1359 sta a MCCCLIX allora 2577 sta a ?
A MMDCCCLXV
B MMCMXXXIX
C MMDLXXVII
-
- 61) 32 43 ? 65 76
A 20
B 54
C 17
-
- 62) 143 138 23 18 ?

- A 3
- B 12
- C 11

63) Da un'urna, contenente quattro palline, di cui due nere e due bianche, vengono estratte due palline (una dopo l'altra, senza reinserire nell'urna la prima pallina estratta). Qual è la probabilità di estrarre due palline di colore diverso?

- A 33% circa
- B 66% circa
- C 25% circa

64) 122 120 20 18 ?

- A 3
- B 16
- C 4

65) La frase "oggi piove o nevica" è logicamente...

- A vera se piove ma non nevica
- B vera se piove e se nevica
- C tutte le alternative sono corrette

66) Sapendo che lanciando un dado 6 volte, è uscito cinque volte il numero 1, qual è la probabilità che lanciando un'ulteriore volta il dado esca ancora una volta il numero 1?

- A 4/6
- B 5/6
- C 1/6

67) Qual è la frazione maggiore tra le seguenti?

- A 7/4
- B 3/5
- C 5/6

68) La mia tariffa telefonica prevede che i primi 10 minuti costino 0,10 euro/min, i successivi 15 minuti 0,05 euro/min, dopo il venticinquesimo minuto 0,01 euro/min. Quanto mi costa una telefonata di 34 minuti?

- A 1,86 euro.
- B 1,75 euro.
- C 1,84 euro.

69) 2 6 36 108 ?

- A 648
- B 500
- C 40

70) Se la lettera Z identifica una qualunque cifra (singola), la lettera C identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera P identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora ZCPPZC è un numero:

- A dispari di sei cifre
- B pari di otto cifre
- C pari di sei cifre

71) Una pista ciclabile di 9200 metri ha in totale 4800 palme poste su entrambi i lati. Sapendo che le palme sono tra loro equidistanti, qual è la distanza tra due palme consecutive?

- A Circa 3,8 metri
- B Circa 1,9 metri
- C 2 metri

72) 26 35 ? 22 33 42

- A 11
- B 15
- C 13

73) Se 963 sta a CMLXIII allora 2438 sta a ?

- A MCDXCV
- B MMCDXXXVIII
- C MCDXXXI

74) Se 2038 sta a MMXXXVIII allora 2332 sta a ?

- A MMLXI
 - B MMCCCXXXII
 - C MMLV
-

75) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 441895525
 - B 629224235
 - C 159895878
-

76) Se 2039 sta a MMXXXIX allora 1621 sta a ?

- A MDCXXI
 - B MCMXXXV
 - C DCCXXXVIII
-

77) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 986769798
 - B 119319353
 - C 326759772
-

78) 13 - 15 - 30 - 32 - 64 - 66 - ..?..

- A 138
 - B 132
 - C 126
-

79) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 64485575
 - B 96633887
 - C 79786619
-

80) Determinare il triplo della differenza dei due numeri 75 e 39.

- A 108.
 - B 208.
 - C 302.
-

81) 25 ? 34 7 41

- A 9
 - B 18
 - C 17
-

82) La frazione 2156/1078 è

- A Uguale a 2
 - B Uguale 4
 - C Uguale a 3
-

83) 16 4 12 ? 9

- A 2
 - B 3
 - C 8
-

84) 4 84 21 16 48 ?

- A 3
 - B 96
 - C 8
-

85) 9 3 ? 45 17 11

- A 51
 - B 34
 - C 54
-

86) 137 ? 97 76 57

- A 116
 - B 107
 - C 117
-

87) Se 1185 sta a MCLXXXV allora 2513 sta a ?

- A MMDXIII
 - B MMDCLVII
 - C MMCXXXVIII
-

88) Inserir e i numeri mancanti.1) 137 - 73 - 210 - 64;2) 168 - 76 - ... - ...

- A 246 - 90
 - B 242 - 94
 - C 244 - 92
-

89) 20 60 40 120 ?

- A 100
 - B 70
 - C 120
-

90) 6 15 33 ? 141

- A 60
 - B 69
 - C 67
-

91) 3, 30, 6, 60, 9, 90,

- A 110
 - B 120
 - C 12
-

92) 13 ? 24 48 46

- A 19
 - B 26
 - C 33
-

93) 4 9 ? 14 8 19

- A 6
 - B 5
 - C 2
-

94) Una cellula si divide in due ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 4T?

- A 16
 - B 32
 - C 8
-

95) 6 4 30 32 150 ?

- A 256
 - B 168
 - C 232
-

96) 24 22 21 19 18 ?

- A 16
 - B 17
 - C 15
-

97) 6 15 24 ?

- A 32
 - B 29
 - C 33
-

98) 6; 17; 39; 83; 171; 347; ?

- A 702
 - B 699
 - C 704
-

99) 2 4 5 7 ? 10

- A 8
 - B 11
 - C 9
-

-
- 100) 7 ? 31 63 127
A 14
B 15
C 16
-
- 101) Completare la sequenza: L11N - 10M12 - O14Q - 13P15 - ..?.. - ..?.. - U20Z - 19V21.
A R17T - 16S18.
B R16T - 17S18.
C R17T - 18S19.
-
- 102) Se 2124 sta a MMCXXIV allora 1379 sta a ?
A MMDCXLV
B MLXXVI
C MCCCLXXIX
-
- 103) Se 2782 sta a MMDCLXXXII allora 1472 sta a ?
A MCDLXXII
B MMDCCXXV
C MCMXXXII
-
- 104) 7 ? 6 1 3
A 14
B 4
C 2
-
- 105) In un'urna ci sono 3 palline bianche e 2 nere. Calcolare la probabilità che in due estrazioni (reintroducendo la pallina estratta, prima di estrarre la seconda pallina) due palline di diverso colore
A $12/25$
B $4/25$
C $9/25$
-
- 106) Di quanto aumenterebbe il numero 312 se tra unità e decine si inserisse uno zero?
A 2790
B 3102
C 2808
-
- 107) 88 ? 24 6 8 2
A 21
B 22
C 19
-
- 108) Se 1008 sta a MVIII allora 2637 sta a ?
A DXLIV
B MMDCCXXXVII
C MCCI
-
- 109) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 1,5?
A $8/6$
B $15/8$
C $6/4$
-
- 110) Se 2429 sta a MMCDXXIX allora 1711 sta a ?
A MDCCXI
B MCCLXXXVI
C DCX
-
- 111) 48 - 6 - 8 / 156 - 12 - ..?..
A 17
B 14
C 13
-
- 112) 58 51 ? 40 36

- A 48
- B 45
- C 43

113) Completare correttamente la seguente successione numerica: 8; 15; 29; 57; 113; 225; ?

- A 337
- B 451
- C 449

114) 675 225 ? 15 3

- A 125
- B 45
- C 90

115) Completare correttamente la seguente successione numerica: 10; 30; 17; 51; 38; 114; ?; ?

- A 111; 303
- B 101; 303
- C 100; 202

116) Quale relazione è vera?

- A $1/5 < 1/6 > 1/7$
- B $1/5 > 1/6 < 1/7$
- C $1/7 < 1/6 < 1/5$

117) Se nel numero 993 la cifra delle decine venisse scambiata con la cifra delle centinaia, come varierebbe il numero?

- A Il numero aumenterebbe di 130.
- B Il numero aumenterebbe di 140.
- C Il numero non varierebbe.

118) Calcolare la frequenza assoluta del valore 10 nella seguente serie di valori: 1, 5, 5, 10, 10, 12, 13.

- A 3
- B 2
- C 1

119) ? 4 6 16 10 6

- A 2
- B 10
- C 8

120) 79 80 82 ? 94

- A 91
- B 73
- C 86

121) Completare correttamente la seguente successione numerica: 12; 17; 36; 34; 108; 68; 324; ?

- A 136
- B 142
- C 204

122) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 44381943
- B 77856958
- C 33666926

123) Qual è il minimo comune multiplo dei numeri 6 e 8?

- A 48
- B 27
- C 24

124) 10 13 18 25 ?

- A 37
- B 34
- C 39

-
- 125) Se 2329 sta a MMCCCXXIX allora 2628 sta a ?
A MDCXXVIII
B MMXXXII
C MCD
-
- 126) 168 ? 14 24 3 8
A 7
B 12
C 11
-
- 127) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: A; 20; L; 7; 16; U; 3; ?; ?
A 12; G
B E; 1
C 12; F
-
- 128) 11 ? 44 88 176
A 22
B 24
C 33
-
- 129) In un'urna ci sono 90 palline numerate. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserisce la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Dopo 250 estrazioni ci si accorge che sono usciti tutti i numeri almeno una volta ma mai il numero 90. Qual è la probabilità che nella 251esima estrazione esca il numero 90?
A $1/90$
B $1/2$
C $1/251$
-
- 130) 4 19 ? 49 64
A 39
B 24
C 34
-
- 131) Se 2193 sta a MMCXCIII allora 2051 sta a ?
A MDCXVII
B MCMLXIII
C MMLI
-
- 132) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 922974154
B 697891946
C 949422599
-
- 133) Se 508 sta a DVIII allora 626 sta a ?
A DCXXVI
B MMCXX
C MDCCCLXXIV
-
- 134) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 21357849
B 35256696
C 57579666
-
- 135) Se B = 15, C = 14, ... Z = 0, quanto vale H?
A 12
B 10
C 9
-
- 136) 100 ? 121 11 64 8
A 9
B 10
C 21
-
- 137) 6 18 15 45 ? 126

- A 90
- B 135
- C 42

138) 216 ? 64 27 8

- A 144
- B 128
- C 125

139) 3 6 9 15 ?

- A 24
- B 15
- C 19

140) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 587356766
- B 834437732
- C 932522228

141) 19 21 25 ? 30 32

- A 27
- B 34
- C 23

142) Una cellula si divide in due ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 6T?

- A 32
- B 64
- C 16

143) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 95947658
- B 57253249
- C 54738254

144) Un appezzamento di terra è stato venduto con uno sconto di 1.500 € corrispondente al 5% del prezzo originale. Qual era il prezzo originale?

- A 30000
- B 75000
- C 45000

145) Se 1935 sta a MCMXXXV allora 786 sta a ?

- A MMDCCCXXIV
- B MDCVI
- C DCCLXXXVI

146) 168 168 ? 28 7

- A 84
- B 70
- C 140

147) 70 67 61 ? 40

- A 52
- B 49
- C 50

148) 38 ? 29 23 16

- A 34
- B 17
- C 22

149) 6 4 12 10 30 ?

- A 26
- B 25
- C 28

-
- 150) 49 7 25 5 9 ?
A 3
B 1
C 2
-
- 151) 3 7 24 28 ? 112
A 192
B 224
C 240
-
- 152) 27 21 63 ? 171
A 60
B 150
C 57
-
- 153) 13 9 14 15 15 ?
A 30
B 21
C 18
-
- 154) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 161454939
B 995993994
C 568158248
-
- 155) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 36747136
B 13479224
C 88833864
-
- 156) ? 66 3 11 2 6
A 215
B 8
C 75
-
- 157) 94 ? 99 100
A 8
B 97
C 32
-
- 158) Se 773 sta a DCCLXXIII allora 1062 sta a ?
A DCCXXIV
B MLXII
C MDCCLVI
-
- 159) Se 2378 sta a MMCCCLXXVIII allora 537 sta a ?
A DCCCXCIII
B DCXCIII
C DXXXVII
-
- 160) 80 76 ? 71 70
A 83
B 73
C 63
-
- 161) Completare correttamente la seguente successione numerica: 26; 24; 28; 27; 30; 30; 32; ?; ?
A 32; 39
B 33; 36
C 33; 34
-
- 162) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 2 vale 5 punti; se è divisibile per 5 vale 6 punti; se è divisibile per 6 vale 4 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 16?
A 10 punti
B 5 punti
C 11 punti

-
- 163) 108 ? 33 11 8
A 54
B 66
C 36
-
- 164) Chiara sta leggendo un libro. Se il primo giorno legge i $\frac{6}{7}$ delle pagine del libro e il secondo giorno legge i $\frac{3}{5}$ delle rimanenti, calcolare quante sono le pagine del libro sapendo che restano ancora da leggere 8 pagine.
A 140 pagine.
B 230 pagine.
C 320 pagine.
-
- 165) 45 5 9 86 43 ?
A 18
B 25
C 2
-
- 166) 58 61 65 ? 76
A 73
B 70
C 69
-
- 167) Qual è il numero il cui quadruplo meno cinque è uguale a sette?
A 6
B 3
C 12
-
- 168) ? 72 58 44 30
A 85
B 82
C 86
-
- 169) Se 645 sta a DCXLV allora 1238 sta a ?
A MCCXXXVIII
B DCCCX
C MMCMLXXXIV
-
- 170) 4 ? 140 420 420
A 70
B 20
C 28
-
- 171) Se 734 sta a DCCXXXIV allora 594 sta a ?
A DXCIV
B MDX
C MMCMLIII
-
- 172) 9 ? 4 24 11 77
A 16
B 18
C 45
-
- 173) ? 4 3 9 5 25
A 8
B 7
C 2
-
- 174) 48 54 58 60 ?
A 62
B 59
C 60
-
- 175) Se 2318 sta a MMCCCXVIII allora 1016 sta a ?

- A MDCCCXVIII
- B MXVI
- C MXL

-
- 176) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
- A 65461157
 - B 82459527
 - C 39461481
-
- 177) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
- A 99785666
 - B 46268331
 - C 47417743
-
- 178) **Quale numero completa la serie? 14 - 17 - 51 - 48 - ?**
- A 16.
 - B 17.
 - C 15.
-
- 179) **4 17 8 ? 10 101**
- A 10
 - B 65
 - C 81
-
- 180) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
- A 832223946
 - B 888759758
 - C 989175839
-
- 181) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
- A 2415569512
 - B 3944658885
 - C 3664897877
-
- 182) **Dopo aver osservato il seguente numero «73.120» si può sicuramente affermare che....**
- A Il numero è formato da 73 migliaia e 12 decine.
 - B Il numero è formato da 70 migliaia e 12 decine.
 - C Il numero è formato da 7 migliaia e 20 centinaia.
-
- 183) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
- A 41184776
 - B 28118418
 - C 27777359
-
- 184) **8 13 ? 20 22**
- A 16
 - B 19
 - C 17
-
- 185) **Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: E; 5; N; 6; U; 11; E; 17; ?; ?**
- A O; 29
 - B N; 26
 - C N; 28
-
- 186) **Completare la sequenza: 8 - 9 - 12 - ... - 24 - 33 - 44.**
- A 18.
 - B 23.
 - C 17.
-
- 187) **? 23 9 17 4 11**
- A 14
 - B 19
 - C 16

-
- 188) Quando Selvaggia aveva 46 anni, suo figlio Marco ne aveva 16. Quanti anni ha adesso Marco, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella della madre?
- A 31
 - B 29
 - C 30
-
- 189) 83 ? 63 51 43
- A 73
 - B 71
 - C 65
-
- 190) Se 768 sta a DCCLXVIII allora 2024 sta a ?
- A MCCXXI
 - B MMXXIV
 - C MDCCXXVI
-
- 191) 0 8 ? 23 30
- A 10
 - B 20
 - C 15
-
- 192) Se 2911 sta a MMCMXI allora 1362 sta a ?
- A MCCCLXII
 - B MCCCLVIII
 - C MMCCCLXXXII
-
- 193) Completare correttamente la seguente successione numerica: 19; 176; 38; 88; 76; 44; 152; ?; ?
- A 76; 88
 - B 22; 306
 - C 22; 304
-
- 194) Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 215 chilometri di cui $\frac{2}{5}$ in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?
- A 86 km
 - B 129 km
 - C 155 km
-
- 195) 27 30 28 31 ?
- A 29
 - B 35
 - C 30
-
- 196) 144 36 ? 6 6
- A 12
 - B 24
 - C 18
-
- 197) Se 1714 sta a MDCCXIV allora 1087 sta a ?
- A DVI
 - B CMXLIV
 - C MLXXXVII
-
- 198) Completare correttamente la seguente successione numerica: 262; 226; 228; 204; 168; 170; ?; ?
- A 151; 108
 - B 104; 146
 - C 146; 110
-
- 199) 17 34 ? 12 2 14
- A 26
 - B 4
 - C 51
-
- 200) 66 57 54 ? 42
-

- A 46
- B 50
- C 45

201) Individuare la disuguaglianza errata.

- A $3/4 > 1/3$.
- B $3/5 < 2/3$.
- C $5/8 > 6/9$.

202) 43 44 32 ? 21

- A 33
- B 24
- C 30

203) 5, 7, 9,

- A 11
- B 10
- C 12

204) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2437528612
- B 1714688596
- C 6975399316

205) 125 16 27 ?

- A 4
- B 24
- C 8

206) 8 - ..?... - 120 - 360 - 1800

- A 45
- B 60
- C 24

207) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 93373129
- B 57796894
- C 98899849

208) Se calamità = 16, terremoto = 18, sisma = 10, epicentro =

- A 22
- B 18
- C 16

209) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 835295993
- B 334629155
- C 585114115

210) Se 24 bambini su 100 sanno nuotare, quanti bambini su 250 non sanno nuotare?

- A 200
- B 60
- C 190

211) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 28954535
- B 18558858
- C 68546161

212) Qual è la probabilità di estrarre una carta rossa in un mazzo di 52 carte divise in 4 semi (tipo carte da Poker)?

- A $1/4$
- B $1/2$
- C $4/13$

-
- 213) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 95614352
B 28515331
C 76786383
-
- 214) **Se 1218 sta a MCCXVIII allora 1360 sta a ?**
A MDXXI
B MLXXXVII
C MCCCLX
-
- 215) **12 3 36 9 ?**
A 108
B 50
C 49
-
- 216) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 4534733795
B 7684963818
C 2725584413
-
- 217) **Se 2296 sta a MMCCXCVI allora 856 sta a ?**
A MMDLIV
B DCCCLVI
C MMDCCXLIV
-
- 218) **In quanti modi diversi è possibile disporre sei lettere in due spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)**
A 18
B 30
C 12
-
- 219) **10; 25; 55; 115; 235; ?**
A 475
B 485
C 425
-
- 220) **Se 2902 sta a MMCMII allora 749 sta a ?**
A DCCXLIX
B MDCCCXX
C DCCCXXIX
-
- 221) **3 13 ? 213**
A 13
B 23
C 53
-
- 222) **Di quanto aumenta il numero 158 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 2?**
A 1100
B 1200
C 2100
-
- 223) **Un'asta di 48 cm è divisa in due parti proporzionali ai numeri 8 e 16. Quanto misura la parte più corta?**
A 24 cm
B 16 cm
C 32 cm
-
- 224) **Qual è il numero positivo che sommato al doppio del suo quadrato dà l'unità?**
A $\frac{1}{2}$
B -1
C 2
-
- 225) **La somma delle cifre di quale numero, tra i seguenti, è uguale a 54?**

- A 8336341587.
B 5239481707.
C 3916392894.

226) 1 5 13 25 ?

- A 41
B 42
C 40

227) Determinare il quadruplo della differenza dei due numeri 95 e 43.

- A 210.
B 208.
C 215.

228) ? 44 33 25 14

- A 54
B 48
C 52

229) 7 2 ? 6 9 54

- A 14
B 16
C 18

230) ? 7 16 3 13

- A 14
B 23
C 10

231) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 589735697
B 824432194
C 277386128

232) La somma di due numeri pari consecutivi è 194. Determinare i due numeri.

- A 96; 98.
B 98; 100.
C 102; 104.

233) 2 10 ? 85 92

- A 15
B 17
C 13

234) Se ipoteticamente «+» significasse sottrarre e «-» significasse sommare, quale delle seguenti operazioni determinerebbe il risultato maggiore?

- A $11 - 19 + 6$.
B $9 + 3 - 2$.
C $4 - 7 + 3$.

235) Determinare l'elemento mancante nella seguente serie: D; 4; ?; 8; N; 12; R; ?

- A H; 8
B H; 16
C V; 16

236) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 912846549
B 918899839
C 168965258

237) 55 ? 65 70

- A 60
B 50
C 75

-
- 238) 15 51 ? 59 31 67
A 5
B 23
C 3
-
- 239) Indicare la coppia di numeri che completa la serie: 30 - 24 - 11 - ... / ... - 39 - 26 - 20.
A 15 e 37.
B 15 e 35.
C 14 e 35.
-
- 240) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: O; 13; T; 14; B; 27; G; 41; ?; ?
A N; 68
B F; 53
C N; 39
-
- 241) Se 503 sta a DIII allora 1746 sta a ?
A MDCCXLVI
B MLXXX
C MCDXXXVIII
-
- 242) 6, 6, 10, 5, 14, 4,
A 16
B 3
C 18
-
- 243) 250 ? 10 2
A 200
B 125
C 50
-
- 244) Se 1403 sta a MCDIII allora 1559 sta a ?
A DCCCXXIII
B MDLIX
C MMCCCXXXIX
-
- 245) Completare correttamente la seguente successione numerica: 87; 73; 103; 89; ?; 105; 135; ?
A 119; 165
B 75; 121
C 119; 121
-
- 246) Cristian ha vinto un premio alla lotteria di 1900 euro; spende subito 1/5 di tale somma e successivamente 1/4 e 1/3 delle cifre che di volta in volta gli rimangono. Quale somma resta a Cristian?
A 300 euro.
B Ha speso tutto
C 760 euro.
-
- 247) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 5795959889
B 7536681876
C 3649615822
-
- 248) 4 ? 16 8 20 10
A 6
B 2
C 12
-
- 249) 36 ? 64 81 100
A 45
B 44
C 49
-
- 250) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 268251125
- B 618286551
- C 475443818

251) 135 - 154 - 145 - 164 - 155 - ..?..

- A 165.
- B 174.
- C 178.

252) Completare correttamente la seguente successione numerica: 10; 15; 13; 12; 16; 9; 19; 6; ?

- A 18
- B 22
- C 21

253) La frase "oggi piove e nevica" è logicamente...

- A vera se piove e se nevica
- B vera se piove ma non nevica
- C vera se nevica ma non piove

254) 50; 51; 55; 61; 62; 66; ?

- A 72
- B 70
- C 75

255) 27 3 216 6 ? 5

- A 9
- B 125
- C 36

256) 28 17 31 19 ? 21

- A 34
- B 9
- C 16

257) Se 10 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 150 non giocano con le bambole?

- A 125
- B 140
- C 135

258) Quale numero completa la serie? 13 - 15 - 30 - 28 - ?

- A 14.
- B 16.
- C 12.

259) Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: A; M; P; M; Z; C; ?; ?

- A Z; L
- B F; C
- C O; R

260) 36 64 100 ?

- A 169
- B 112
- C 144

261) 6 3 ? 4 7 28

- A 16
- B 18
- C 11

262) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9889116979
- B 1191282345
- C 1159767314

-
- 263) 11 4 ? 19 34
A 15
B 22
C 12
-
- 264) 9 3 4 2 1 ?
A 1
B 5
C 3
-
- 265) Se 1198 sta a MCXCVIII allora 757 sta a ?
A MMDCLXXVI
B MCC
C DCCLVII
-
- 266) 1 ? 10 13 15
A 7
B 6
C 5
-
- 267) Se 1906 sta a MCMVI allora 2712 sta a ?
A CMLVII
B MMDCCXII
C MXCIII
-
- 268) Completare correttamente la seguente successione numerica: 21; 62; 53; 68; ?; ?; 115; 156
A 103; 100
B 109; 100
C 83; 124
-
- 269) Se 2854 sta a MMDCCCLIV allora 2129 sta a ?
A MXXI
B MMCXXIX
C MMCMXX
-
- 270) 24 14 ? 3 2
A 7
B 11
C 9
-
- 271) Completare correttamente la seguente successione numerica: 1; 2; 3; 6; 7; 14; 15; 30; ?; 62
A 30
B 31
C 60
-
- 272) 2 7 4 14 6 ?
A 19
B 21
C 13
-
- 273) Completare la seguente serie alfanumerica: N12 – P14 - ..?.. – T18
A R16.
B Q17.
C R14.
-
- 274) Due amici decidono di acquistare insieme il regalo di compleanno di un compagno di scuola spendendo uno $\frac{7}{3}$ dell'altro. Il primo spende euro 48,72 più del secondo. Si calcoli quanto è la spesa affrontata da ciascun ragazzo.
A Rispettivamente euro 72,21 e euro 23,55.
B Rispettivamente euro 78,34 e euro 29,62.
C Rispettivamente euro 85,26 e euro 36,54.
-
- 275) 40 5 ? 9 32 4

- A 72
- B 54
- C 66

276) Se $A + B - C = 3$ e $D = 3$ allora è vero che:

- A $A + B = C - D$
- B $A + B = C + D$
- C $A - B = C - D$

277) Se 995 sta a CMXCV allora 1990 sta a ?

- A MCMXC
- B MMDCCCLXXIX
- C MMXXXVII

278) Completare la sequenza: 4 - 8 - 9 ; 11 - 22 - 23 ; 23 - ... - ...

- A 46 e 47
- B 49 e 50
- C 51 e 52

279) A quale numero corrisponde la frazione 12/13?

- A 0,5
- B 0,923...
- C 0,8

280) 79 ? 65 58

- A 72
- B 59
- C 81

281) Completare correttamente la seguente successione numerica: 65; 100; 57; ?; ?; 83; 117; 152

- A 100; 92
- B 91; 126
- C 87; 124

282) 51 30 21 ? 12

- A 15
- B 14
- C 9

283) ? 84 58 62 60 60

- A 36
- B 42
- C 31

284) Oggi Evaristo ha il doppio degli anni di sua figlia. 10 anni fa sua figlia aveva un terzo degli anni di Evaristo. Quale sarà rispettivamente l'età di Evaristo e di sua figlia fra 10 anni?

- A 50 e 35.
- B 45 e 25.
- C 50 e 30.

285) Quale numero completa la serie? 8 - 12 - 48 - 44 - ?

- A 10.
- B 13.
- C 11.

286) Se 906 sta a CMVI allora 1895 sta a ?

- A MCMLIX
- B MMCCXCVIII
- C MDCCCXCV

287) 14 ? 20 27 37 44

- A 17
- B 28
- C 21

-
- 288) Se 2310 sta a MMCCCX allora 1469 sta a ?
A MCCCXII
B DCCCXLII
C MCDLXIX
-
- 289) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 433415811
B 815727812
C 524755314
-
- 290) In una scuola media 111 alunni frequentano la prima classe, $\frac{4}{11}$ degli alunni frequentano la seconda classe e $\frac{3}{10}$ la terza. Quanti sono gli alunni della scuola media?
A 330
B 290
C 350
-
- 291) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine affinché la seguente operazione dia come risultato $10? 1 3 2 6 3 5 =$
A + - + + + -
B + + + + + -
C + + + - + -
-
- 292) 55 34 ? 13 8
A 17
B 21
C 16
-
- 293) Se 2734 sta a MMDCCXXXIV allora 2990 sta a ?
A MMCMXC
B MDCCCXV
C MMDCCCXLIII
-
- 294) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 1,75?
A $\frac{8}{4}$
B $\frac{6}{4}$
C $\frac{7}{4}$
-
- 295) 27 33 ? 25 13 17
A 12
B 20
C 18
-
- 296) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: L; 14; F; 15; B; 29; U; 44; ?; ?
A P; 85
B Q; 85
C Q; 73
-
- 297) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 4845235729
B 7658672517
C 9582555879
-
- 298) Se 835 sta a DCCCXXXV allora 2159 sta a ?
A MMCLIX
B DXCIV
C MCXVII
-
- 299) 15 27 ? 51
A 39
B 42
C 36
-
- 300) 13 13 26 26 ?

- A 52
- B 33
- C 60

301) Se 1157 sta a MCLVII allora 1442 sta a ?

- A MCCXII
- B MCDXLII
- C MCXIX

302) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 993682728
- B 118965778
- C 866991926

303) Se 612 sta a DCXII allora 2787 sta a ?

- A MMDCCCLXX
- B MMCCXIX
- C MMDCCCLXXXVII

304) 5 10 ? 17 19

- A 13
- B 16
- C 12

305) Andrea ha costruito un cubo lungo 3 dadi, largo 3 dadi e alto 3 dadi. Quanti dadi ha dovuto usare in tutto?

- A 27 dadi.
- B 81 dadi.
- C 9 dadi.

306) 15 18 8 ? 23 26

- A 14
- B 19
- C 11

307) Se 1305 sta a MCCCXV allora 1663 sta a ?

- A MCLVI
- B MCCLXXXIX
- C MDCLXIII

308) Se A moltiplicato per B dà come risultato 1, possiamo dedurre che

- A A oppure B è uguale a 1
- B A è l'opposto di B o viceversa
- C A è l'inverso di B o viceversa

309) 5 2 7 4 9 ?

- A 8
- B 6
- C 7

310) Completare correttamente la seguente successione numerica: 20; 23; 32; 59; ?

- A 68
- B 118
- C 140

311) Se $A + B = B$ posso concludere che....

- A $A = 0$.
- B $A = B$.
- C $A = 1$.

312) Silvia compra una torta che pesa 1755 grammi e ne mangia $\frac{1}{3}$ una sera e $\frac{1}{5}$ la sera successiva. Quanti grammi di torta le restano?

- A 819.
- B 523
- C 962.

-
- 313) **Calcolare la mediana della seguente serie di valori: 5; 8; 10; 15; 16**
A 15
B 16
C 10
-
- 314) **7 16 34 70 ? 286**
A 143
B 142
C 141
-
- 315) **Se 1794 sta a MDCCXCIV allora 1027 sta a ?**
A MMCDLIX
B MIV
C MXXVII
-
- 316) **Se nel numero 583 la cifra delle unità venisse scambiata con la cifra delle decine, il numero....**
A Diminuirebbe di 45.
B Aumenterebbe di 53.
C Diminuirebbe di 35.
-
- 317) **24 ? 39 78 69 138 129**
A 48
B 16
C 51
-
- 318) **A quale tasso di interesse si deve investire il capitale di 9.000 euro per avere l'interesse annuo di 720 euro?**
A 8%
B 6,5%
C 7,5%
-
- 319) **Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: D; E; S; O; P; E; ?; ?**
A N; L
B B; M
C A; B
-
- 320) **Su un piatto della bilancia ci sono 5 lingotti dello stesso peso più un peso da 150 grammi. Sull'altro piatto c'è un peso da un chilogrammo e 7 ettogrammi. La bilancia è in perfetto equilibrio. Quanto pesa ciascun lingotto?**
A 295 grammi.
B 215 grammi.
C 310 grammi.
-
- 321) **7 100 21 20 63 ?**
A 6
B 4
C 21
-
- 322) **286 296 289 299 ?**
A 575
B 205
C 292
-
- 323) **56 ? 28 44 14 22**
A 88
B 82
C 6
-
- 324) **27 19 13 ? 7**
A 9
B 12
C 5

- 325) **Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 4 vale 3 punti; se è divisibile per 7 vale 5 punti; se è divisibile per 9 vale 4 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 18?**
A 6 punti
B 9 punti
C 4 punti
-
- 326) **Se 508 sta a DVIII allora 681 sta a ?**
A MMCCCLVII
B DCLXXXI
C DCCCLVI
-
- 327) **Se 1741 sta a MDCCXLI allora 2396 sta a ?**
A MMCCCXCVI
B DCCLXXIX
C DCCXXXV
-
- 328) **12 17 34 ? 78**
A 36
B 30
C 39
-
- 329) **Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: V; 33; 35; E; 30; ?; ?; 27; 29; S**
A 28; Q
B 32; M
C 35; Q
-
- 330) **320 160 ? 240 720**
A 480
B 400
C 250
-
- 331) **Quale numero completa la serie? 8 - 13 - 65 - 60 - ?**
A 13.
B 12.
C 11.
-
- 332) **Una moneta tonda dal diametro di 1 cm, viene fatta cadere su una mattonella quadrata che ha il lato di 10 cm. Quante probabilità ci sono che la moneta cada completamente dentro la mattonella? (Si consideri 'completamente dentro' anche il caso in cui il bordo della moneta coincida con uno o più lati della mattonella)**
A 80%
B 81%
C 79%
-
- 333) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 2972129623
B 7848392946
C 9482672632
-
- 334) **In un'urna ci sono 20 palline numerate dal numero 1 al numero 20. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserte la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Qual è la probabilità che venga estratto un numero minore o uguale a 6 dopo che sono state estratte 5 palline?**
A 3/10
B 1/2
C 1/5
-
- 335) **Quale delle seguenti frazioni è complementare a 7/9?**
A 9/7
B 3/9
C 2/9
-
- 336) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 56125638
- B 87318347
- C 87663997

337) 10 100 1 ? 11 121

- A 3
- B 12
- C 1

338) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: L; 14; E; 15; Z; 29; R; 44; ?; ?

- A E; 82
- B M; 73
- C M; 85

339) 9 ? 13 26 21

- A 11
- B 27
- C 18

340) 36 ? 18 3 15

- A 4
- B 6
- C 2

341) 22 ? 15 25 8 19

- A 29
- B 31
- C 32

342) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 62825292
- B 69918798
- C 65989583

343) In un sacchetto vi è un numero di palline inferiore a 100. Contandole a gruppi di 11 e a gruppi di 8 non ne resta alcuna. Quante sono le palline?

- A 99.
- B 98.
- C 88.

344) ? 99 30 33 180 11

- A 1
- B 3
- C 5

345) 5 3 9 7 21 ?

- A 17
- B 19
- C 16

346) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9264683585
- B 8677388154
- C 6739165276

347) Se 1658 sta a MDCLVIII allora 1784 sta a ?

- A MCDIX
- B MDCCLXXXIV
- C MMDCLVII

348) Se 34 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 250 non giocano con le bambole?

- A 216
- B 165
- C 190

-
- 349) Se 1634 sta a MDCXXXIV allora 1764 sta a ?
A MDCCLXIV
B DXXV
C MCXXXIV
-
- 350) Sabrina ha trascorso i primi $\frac{2}{5}$ della sua vita in spagna. Sapendo che ha vissuto lì per 24 anni, da quanti anni si è trasferita altrove?
A 36
B 43
C 54
-
- 351) Quante melodie si possono comporre avendo a disposizione le ultime 5 note della scala musicale potendone utilizzare ognuna una volta sola?
A 125
B 120
C 3125
-
- 352) Calcolare la media aritmetica della seguente serie di valori: 1, 5, 5, 10, 10, 12, 13.
A 6
B 8
C 10
-
- 353) 33 66 ? 132 132
A 66
B 70
C 71
-
- 354) Se 1342 sta a MCCCXLII allora 718 sta a ?
A MCCXXXVI
B DCCXVIII
C MXCVIII
-
- 355) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 6738372652
B 3349786535
C 7594173581
-
- 356) Qual è la probabilità di estrarre una figura da un mazzo di 40 carte?
A $\frac{3}{1}$
B $\frac{1}{2}$
C $\frac{1}{10}$
-
- 357) Se 673 sta a DCLXXIII allora 2331 sta a ?
A MCCCLXXV
B MMCCCXXXI
C MMCDXI
-
- 358) 7 ? 19 38 43
A 15
B 14
C 13
-
- 359) Se 1790 sta a MDCCXC allora 1606 sta a ?
A MMCLV
B MDCCXX
C MDCVI
-
- 360) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 74281195
B 21843669
C 78911633
-
- 361) Se 2228 sta a MMCCXXVIII allora 2604 sta a ?

- A MMCDLI
- B MMDCIV
- C MMDCCCXIX

362) 1 5 13 ? 61 125

- A 22
- B 20
- C 29

363) Un albero ha 4 rami, ogni ramo ha 6 rametti e su ogni rametto sono presenti 4 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?

- A 96
- B 86
- C 78

364) Se 1297 sta a MCCXCVII allora 2991 sta a ?

- A MCDXCII
- B MDCXII
- C MMCMXCI

365) 34 ? 39 43 48

- A 36
- B 32
- C 39

366) Se 2991 sta a MMCMXCI allora 1010 sta a ?

- A MCCCCLXXII
- B MMDCCCXLIX
- C MX

367) Gino ha 45 anni e Pina, sua moglie, ne ha 39. I loro 5 figli hanno, rispettivamente 19, 13, 12, 10 e 9 anni. Tra quanti anni la somma dell'età dei figli sarà uguale alla somma dell'età dei genitori?

- A Fra 11 anni.
- B Fra 9 anni.
- C Fra 7 anni.

368) 27 86 ? 14

- A 73
- B 43
- C 7

369) Se 1399 sta a MCCCXCIX allora 1707 sta a ?

- A MDCCVII
- B MMDCCCXIX
- C MMCMXXVIII

370) Completare correttamente la seguente successione numerica: 3; 5; 8; 13; 21; 34; 55; ?; ?

- A 88; 143
- B 89; 145
- C 89; 144

371) Se 24 studenti su 150 conoscono l'inglese, quanti studenti su 100 conoscono l'inglese?

- A 16
- B 15
- C 80

372) Se 2352 sta a MMCCCLII allora 1057 sta a ?

- A MCCCLVIII
- B MMDCCCLXXXIX
- C MLVII

373) Se 542 sta a DXLII allora 2264 sta a ?

- A MMCCCLXIV
- B MCCCLVII
- C DCCCXC

-
- 374) 3 6 8 16 18 36 ?
A 40
B 38
C 34
-
- 375) ..?.. - 9 - 12 / 125 - 25 - 5
A 108
B 96
C 114
-
- 376) 8 360 16 ? 32 10
A 90
B 60
C 40
-
- 377) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 6464575959
B 5547484132
C 9612878787
-
- 378) Tre amici vanno in pizzeria. Il secondo paga il doppio del primo ed il terzo il doppio del secondo. Sapendo che in tutto hanno pagato 70 euro. Quanto ha pagato il primo?
A 10 euro
B 20 euro
C 5 euro
-
- 379) 13 65 4 20 7 ?
A 21
B 32
C 35
-
- 380) Inserire il gruppo alfanumerico mancante. D4 - E6 - F5 / D8 - E12 - ... / D12 - E18 - F15.
A F8.
B D6.
C F10.
-
- 381) Completare correttamente la seguente successione? B; 15; O; 21; M; 27; A; 33; ?; ?
A V; 39
B O; 34
C Z; 39
-
- 382) Se ALI=L-53, RANE=RN-54 e VOTI=VT-23, a quanto è uguale CURIA ?
A CR-135.
B CR-231.
C RC-213.
-
- 383) 44 ? 33 29 26
A 38
B 35
C 40
-
- 384) Se 857 sta a DCCCLVII allora 1387 sta a ?
A MCCCLXXXVII
B MCCCLXXXIX
C MMDCXIII
-
- 385) Se 1518 sta a MDXVIII allora 654 sta a ?
A DCLIV
B MMCXXX
C MMDCCLVIII
-
- 386) Calcolare il numero il cui triplo aumentato di 15 è uguale a 105.

- A 43.
- B 34.
- C 30.

387) Rosa compra un libro giallo di 396 pagine e ne legge $\frac{1}{3}$ una sera e $\frac{1}{9}$ la sera successiva. Quante pagine le restano da leggere?

- A 220.
- B 192.
- C 178.

388) 14 ? 56 112

- A 28
- B 34
- C 22

389) Completare la sequenza: 64 - 60 - 65 - 61 - ?

- A 60.
- B 66.
- C 61.

390) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 7 vale 6 punti; se è divisibile per 3 vale 5 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A 70
- B 18
- C 48

391) 108 - ..?.. - 33 - 11 - 8

- A 24
- B 36
- C 72

392) Se per "radice quadrata" si intende "quadrato", e viceversa, quanto vale il quadrato di 125?

- A 15625
- B Nessuna delle alternative proposte è corretta
- C 15

393) ? 7 14 42 168

- A 3
- B 7
- C 2

394) Completare correttamente la seguente successione numerica: 171; 168; 177; ?; ?; 178; 173; 170

- A 175; 171
- B 168; 173
- C 172; 169

395) Per tinteggiare casa, Marta acquista 5 bidoni di colore che paga complessivamente euro 150. Carla acquista 4 bidoni e spende euro 116 mentre Licia spende euro 180 per 6 bidoni. Chi ha pagato di più per un singolo bidone?

- A Licia
- B Marta
- C Carla

396) 6 8 11 ? 16 22

- A 16
- B 15
- C 19

397) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 966847181
- B 174476728
- C 637732928

398) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 5 vale 4 punti; se è divisibile per 8 vale 3 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A 35
- B 53
- C 48

399) 13 ? 19 25 33 43

- A 7
- B 15
- C 11

400) Tre mattoni pesano 2 chilogrammi più mezzo mattone. Quanto pesa ciascun mattone?

- A 800 grammi
- B 900 grammi
- C Tra gli 800 e i 900 grammi

401) ? 70 14 8 96 12

- A 20
- B 5
- C 7

402) Completare correttamente la seguente successione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: T; S; Q; N; ?

- A G
- B I
- C H

403) 6 ? 36 144 720

- A 10
- B 5
- C 12

404) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 8551397433
- B 9851357969
- C 6222181326

405) 121 11 100 ? 81 9

- A 110
- B 10
- C 90

406) 34 20 14 6 ?

- A 8
- B 12
- C 10

407) 15 5 6 2 ?

- A 8
- B 3
- C 4

408) Quale numero completa la serie? 13 - 20 - 140 - 133 - ?

- A 23.
- B 19.
- C 16.

409) ? 22 29 36

- A 15
- B 19
- C 10

410) 3 18 12 ? 66

- A 48
- B 72
- C 54

-
- 411) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 534238286
B 735796689
C 993165874
-
- 412) **Un'auto con un prezzo di listino pari a 40.000 euro viene venduta con uno sconto del 60%. A quanto è ammontato lo sconto?**
A 16.000 euro
B 24.000 euro
C 20.000 euro
-
- 413) **23 18 26 ? 29**
A 21
B 16
C 24
-
- 414) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 7488241876
B 2356839665
C 5145861381
-
- 415) **1 37 ? 23 11 27**
A 15
B 14
C 18
-
- 416) **Completare la serie: LMN 17 18 19 - GHI 14 15 16 - ... 11 12 13.**
A DEF.
B EFD.
C EDF.
-
- 417) **Se 1385 sta a MCCCLXXXV allora 1844 sta a ?**
A MMCMXCV
B MMCCCVIII
C MDCCCXLIV
-
- 418) **La somma dell'età di Sara e di sua nonna è 74 anni; la differenza tra le loro età è di 56 anni. Che età ha la nonna di Sara?**
A 65
B 56
C 74
-
- 419) **Un sacchetto contiene 5 numeri pari e 4 numeri dispari. Estrahendo contemporaneamente due numeri, qual è la probabilità che siano entrambi dispari?**
A 16/81
B 4/9
C 1/6
-
- 420) **Per preparare 80 chilogrammi di pane occorrono 70 chilogrammi di farina. Quanta farina occorrerà per preparare 200 chilogrammi di pane?**
A 266,6 chilogrammi
B 160 chilogrammi
C 175 chilogrammi
-
- 421) **Sommando 5 al doppio di un numero si ottiene il triplo di quel numero diminuito di 3. Qual è il numero?**
A 6
B 8
C 7
-
- 422) **Trovare il valore medio dei seguenti numeri: 5, 5, 7, 9, 11, 12, 15, 16**
A 9
B 10
C 11
-

-
- 423) 16 21 ? 20 14
A 20
B 15
C 18
-
- 424) In una cisterna ci sono 1290 litri di birra ossia i $\frac{3}{8}$ di quanto essa ne può contenere. Quanti litri di birra può contenere la cisterna?
A 3720 litri.
B 3480 litri.
C 3440 litri.
-
- 425) Completare correttamente la seguente successione numerica: 37; 35; 51; ?; ?; 59; 53; 51
A 48; 45
B 45; 43
C 36; 47
-
- 426) 648 ? 36 6 2
A 72
B 108
C 144
-
- 427) Una pista ciclabile lunga 9600 metri ha in totale 500 palme poste su entrambi i lati. Sapendo che sono equidistanti tra di loro, a che distanza sono posizionate l'una dall'altra?
A 4 metri
B Circa 38 metri
C 20 metri
-
- 428) 12 4 27 ? 3 1
A 9
B 5
C 18
-
- 429) Individuare, l'alternativa che completa correttamente la seguente serie di numeri: 5; 14; 41; 122; ?
A 364
B 365
C 244
-
- 430) Individuare quale tra i seguenti gruppi di segni deve essere inserito affinché il calcolo risulti corretto. (Tutti i numeri devono essere preceduti da un segno). $7\ 5\ 8\ 9\ 1 = 0$
A + - - + +
B + - + - -
C + - - - +
-
- 431) 2 17 14 ? 26
A 25
B 29
C 24
-
- 432) 5 ? 6 9 7 14
A 1
B 4
C 6
-
- 433) 89 82 70 ? 51
A 62
B 56
C 63
-
- 434) La somma delle età di Stefano e Lorenzo è 60 anni. Sapendo che la loro differenza è di 8 anni, quanti anni ha il più piccolo?
A 26
B 34
C 30
-

- 435) Una cellula, a causa di una mutazione, si divide in tre ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 4T?
A 64
B 27
C 81
-
- 436) 6, 7, 10, 11, 14, 15,
A 16
B 17
C 18
-
- 437) 38 40 ? 31 20
A 29
B 32
C 27
-
- 438) Un fruttivendolo ha venduto 200 mele in settembre e 270 in ottobre. A quanto ammonta l'incremento percentuale delle vendite da un mese all'altro?
A 27%
B 35%
C 40%
-
- 439) 9 27 54 ? 0
A 54
B 100
C 35
-
- 440) 5, 11, 17, 23, 29,
A 37
B 35
C 34
-
- 441) 68 36 32 4 ?
A 2
B 28
C 8
-
- 442) Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco una carta che non sia di denari?
A 25%
B 75%
C 50%
-
- 443) Se 1728 sta a MDCCXXVIII allora 2660 sta a ?
A MMCMX
B MDCXXI
C MMDCLX
-
- 444) 28 falegnami producono al giorno 672 scodelle di legno. Lavorando allo stesso ritmo, quante scodelle verranno prodotte al giorno da 50 operai?
A 1250
B 1200
C 1300
-
- 445) 33- 36 - 34 - 37 - 35 - 38 - 36 - 39 - ..?..
A 34.
B 37.
C 39.
-
- 446) 1 10 ? 110 9 90
A 5
B 11
C 7
-
- 447) Marco acquista un'anguria che pesa 6750 grammi. Di esso mangia una sera la nona parte e la sera successiva la quinta parte. Quanto ne avanza?

- A 465 hg.
- B 465 g.
- C 4,65 kg.

448) 5 ? 20 60 65

- A 15
- B 19
- C 17

449) 3 25 8 ? 6 22

- A 20
- B 28
- C 12

450) Se 1512 sta a MDXII allora 2213 sta a ?

- A MCCCLXVI
- B MMDCXIII
- C MMCCXIII

451) 7 17 ? 37

- A 34
- B 27
- C 26

452) 0, 3, 8, 15, 8, 3,

- A 18
- B 8
- C 0

453) In quanti modi diversi è possibile disporre cinque lettere in cinque spazi in modo che non ci siano ripetizioni?

- A 120
- B 25
- C 60

454) 28 19 13 4 35 ?

- A 12
- B 32
- C 26

455) 144 72 12 ? 1

- A 10
- B 4
- C 6

456) Completare correttamente la seguente successione numerica: 65; 73; 82; 89; 97; 106; ?

- A 113
- B 111
- C 116

457) Un sacchetto contiene 6 palline rosse e 4 nere. Estraendo contemporaneamente due palline, qual è la probabilità che siano di colore diverso?

- A $\frac{3}{5}$
- B $\frac{8}{15}$
- C $\frac{2}{5}$

458) 129 - 73 - 202 / 117 - 43 - ..?..

- A 175.
- B 160.
- C 170.

459) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 0,8?

- A $\frac{3}{4}$
- B $\frac{4}{5}$
- C $\frac{5}{6}$

-
- 460) Se 2528 sta a MMDXXVIII allora 613 sta a ?
A DCCI
B MMCDXLV
C DCXIII
-
- 461) Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 20%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?
A 25%
B 30%
C 40%
-
- 462) Lanciando un dado a 12 facce numerato da 1 a 12. Qual è la probabilità che esca 2, 3 o 4?
A $\frac{1}{4}$
B $\frac{3}{6}$
C $\frac{1}{8}$
-
- 463) La somma delle cifre di quale numero è uguale a 23?
A 968
B 746
C 985
-
- 464) ? 12 20 15 23
A 25
B 22
C 17
-
- 465) 1 4 2 5 3 ?
A 8
B 6
C 7
-
- 466) Dato x numero pari, quale delle seguenti relazioni produce come risultato la somma dei due numeri pari consecutivi immediatamente seguenti a x?
A $2x + 12$
B $2x + 6$
C $2x + 4$
-
- 467) Se alla frazione $\frac{5}{10}$ tolgo $\frac{3}{10}$ che numero ottengo?
A 0,7
B 10,2
C 0,2
-
- 468) 12 ? 18 21
A 17
B 15
C 13
-
- 469) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 3472282945
B 6576447925
C 3444421195
-
- 470) Determinare un quinto della differenza dei due numeri 219 e 174.
A 9.
B 8.
C 11,3.
-
- 471) Se 2076 sta a MMLXXVI allora 1489 sta a ?
A DLIII
B MCDLXXXIX
C MXVIII
-
- 472) 22 ? 56 48 192

- A 16
- B 15
- C 14

473) Se 842 sta a DCCCXLII allora 1811 sta a ?

- A MDCCCXI
- B MMCCCLXXVIII
- C MMDCCCLXIV

474) Quale numero completa la serie? 13 - 16 - 48 - 45 - ?

- A 17.
- B 14.
- C 15.

475) ? 72 12 12 2

- A 72
- B 120
- C 144

476) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 5861889655
- B 3631894394
- C 1363741457

477) Se 1723 sta a MDCCXXIII allora 2696 sta a ?

- A MDCCCLXXXVI
- B MMDCCCXCVII
- C MMDXCXVI

478) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 311655639
- B 949315289
- C 392472446

479) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 74373291
- B 11246194
- C 29448982

480) 169 154 ? 79 19

- A 104
- B 93
- C 124

481) Se 1464 sta a MCDLXIV allora 1229 sta a ?

- A MMCDXLV
- B MMCCCLXXXVI
- C MCCXXIX

482) Se 1008 sta a MVIII allora 1048 sta a ?

- A MCCCXVIII
- B MCXVII
- C MXLVIII

483) 16 10 26 13 5 ?

- A 18
- B 24
- C 10

484) Antonio ha nel portafoglio 440 euro. Acquista un abito per 130 euro e successivamente ritira un premio in denaro di 90 euro. Successivamente paga 360 euro di ricambi per l'auto. Quanto resta nel portafoglio?

- A Euro 80.
- B Euro 40.
- C Euro 115.

-
- 485) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 818885834
B 338296632
C 186479356
-
- 486) **A parità di superficie, quale delle seguenti figure proposte ha volume maggiore?**
A Cubo
B Sfera
C Tetraedro regolare
-
- 487) **? 15 9 13 7**
A 11
B 8
C 14
-
- 488) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 859298876
B 151293323
C 576349238
-
- 489) **23 20 26 ? 29**
A 28
B 23
C 22
-
- 490) **84 21 20 ? 4**
A 10
B 5
C 3
-
- 491) **Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 6 punti; se è divisibile per 7 vale 8 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di meno?**
A 47
B 49
C 51
-
- 492) **41 33 8 ? 32 26**
A 64
B 58
C 52
-
- 493) **9 12 11 ? 13**
A 12
B 10
C 14
-
- 494) **9 3 4 2 16 ?**
A 5
B 6
C 4
-
- 495) **63 73 ? 90 97**
A 84
B 80
C 77
-
- 496) **Se 16 studenti su 100 conoscono l'inglese, quanti studenti su 250 non conoscono l'inglese?**
A 200
B 210
C 40
-
- 497) **? 20 27 33 40**

- A 12
- B 14
- C 15

498) 9 81 3 ? 4 16

- A 9
- B 36
- C 11

499) Utilizzando l'alfabeto italiano per la parte letterale, completare la seguente successione alfanumerica: T; 18; D; 19; M; 37; T; 56; ?; ?

- A D; 93
- B E; 68
- C D; 49

500) Quale dei seguenti numeri integra la serie? 40 - 36 - 20 - 18 - ... - 9

- A 15.
- B 5.
- C 10.

501) Se 2538 sta a MMDXXXVIII allora 2788 sta a ?

- A MMXCVII
- B MDCXCVII
- C MMDCCCLXXXVIII

502) 128 36 16 18 ? 9

- A 12
- B 2
- C 5

503) ? 11 7 5 4

- A 19
- B 13
- C 21

504) 27 25 ? 21

- A 23
- B 20
- C 24

505) Se 2169 sta a MMCLXIX allora 2032 sta a ?

- A DCXLII
- B MMXXXII
- C CMXIV

506) 7 14 21 8 8 ?

- A 30
- B 16
- C 28

507) Completare correttamente la seguente successione numerica: 15; 18; 27; 54; ?

- A 162
- B 135
- C 81

508) Completare correttamente la seguente successione numerica: ?; 16; 33; 28; 16; 33; ?

- A 28; 28
- B 33; 33
- C 33; 28

509) Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 192 chilometri di cui 3/8 in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?

- A 120 km
- B 92 km
- C 72 km

-
- 510) Un'imbarcazione con un prezzo di listino pari a 40.000 euro viene venduta con uno sconto del 30%. Quanto vale lo sconto applicato ?
- A 1.200 euro
 - B 12.000 euro
 - C 28.000 euro
-
- 511) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 98 barili in 3 file, il resto sarebbe di
- A 2 barili
 - B 3 barili
 - C 1 barile
-
- 512) 77 7 121 ? 33 3
- A 7
 - B 11
 - C 5
-
- 513) 44 ? 12 3 4
- A 22
 - B 11
 - C 24
-
- 514) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 666517988
 - B 481289199
 - C 969149485
-
- 515) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 86542137
 - B 16443244
 - C 53596231
-
- 516) Se 2355 sta a MMCCCLV allora 1724 sta a ?
- A MMCDXCII
 - B MMCDXX
 - C MDCCXXIV
-
- 517) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 3425785692
 - B 9372386881
 - C 4943123888
-
- 518) Se 810 sta a DCCCX allora 1931 sta a ?
- A MCMXXXI
 - B DCLXVIII
 - C DXXXVI
-
- 519) 11 31 22 ? 33 97
- A 55
 - B 80
 - C 64
-
- 520) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 4494724868
 - B 4759984326
 - C 9779312312
-
- 521) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 9536382984
 - B 6291546315
 - C 1328252792
-
- 522) 95 ? 69 56

- A 74
- B 82
- C 85

523) 2 14 ? 294 882

- A 42
- B 56
- C 60

524) Se 2587 sta a MMDLXXXVII allora 858 sta a ?

- A DVI
- B DCCLV
- C DCCCLVIII

525) Se 1224 sta a MCCXXIV allora 1898 sta a ?

- A DCCCXCV
- B MDCCXL
- C MDCCCXCVIII

526) Se 2806 sta a MMDCCCVI allora 1477 sta a ?

- A CMXLVIII
- B MCDLXXVII
- C DIV

527) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 688126987
- B 995458934
- C 222499147

528) Qual è il maggiore tra questi numeri?

- A 0,9999...
- B 9/10
- C 90/10

529) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 85258687
- B 83397347
- C 92389951

530) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 81916389
- B 74853665
- C 79776838

531) Calcolare la media della serie: 2, 4, 5, 6, 7, 9

- A 5,5
- B 4,5
- C 6,5

532) 121 81 ? 25

- A 30
- B 54
- C 49

533) Se 591 sta a DXCI allora 2718 sta a ?

- A MDCCLV
- B MMDCCXVIII
- C CMLXVI

534) Calcolare la mediana della seguente serie di valori: 15; 18; 20; 20; 12; 14; 14; 14; 15

- A 18
- B 20
- C 15

535) Indicare il numero che completa la serie: 2 - 6 - 10 - 14 - 18 - 22 - ...

- A 30.
- B 28.
- C 26.

536) In una scuola superiore, composta da 223 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 104 alunni frequentano il corso di ceramica, 151 il corso di informatica, 30 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- B 72
- C 62

537) Se 545 sta a DXLV allora 2342 sta a ?

- A MMCCCXLII
- B MMDCCC
- C DCCCXLVIII

538) Determinare il doppio della differenza dei due numeri 27 e 19.

- A 38.
- B 31.
- C 16.

539) ? 7 35 105 105

- A 1
- B 10
- C 14

540) Se 901 sta a CMI allora 1115 sta a ?

- A MCXV
- B MCXCV
- C DCCXXXI

541) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 4 vale 6 punti; se è divisibile per 9 vale 5 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A 20
- B 65
- C 18

542) Completare correttamente la seguente successione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: Z; V; T; Q; ?

- A N
- B M
- C O

543) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 143917541
- B 146678578
- C 819842424

544) 1296 216 ? 6 1

- A 36
- B 2
- C 15

545) 19 ? 55 47 235

- A 15
- B 13
- C 11

546) Quando Gianfranco aveva 58 anni, suo figlio ne aveva 16. Quanti anni ha adesso il figlio, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella del padre?

- A 43
- B 41
- C 42

547) Una società che inizialmente fatturava 600 milioni di euro ha visto calare il fatturato del 20% nel primo anno, del 10% nel secondo e del 50% nel terzo. Qual è il suo fatturato alla fine del terzo anno?

- A 180 milioni di euro
- B 216 milioni di euro
- C 192 milioni di euro

548) Se 1558 sta a MDLVIII allora 899 sta a ?

- A DCCCXCIX
- B CMLV
- C MCMLXXXI

549) Se 1042 sta a MXLII allora 1894 sta a ?

- A MDLXV
- B MDCCCXCIV
- C MMCCCLXXII

550) Se B = 17, C = 16, ... Z = 2, quanto vale S?

- A 4
- B 7
- C 5

551) Quale dei seguenti numeri è di tanto inferiore a 86 quanto superiore a 34?

- A 60.
- B 66.
- C 54.

552) 55 49 52 ? 49

- A 50
- B 46
- C 45

553) 16 7 14 ? 10

- A 5
- B 8
- C 20

554) 14 2 ? 16 8 2

- A 24
- B 7
- C 12

555) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 661835856
- B 144844648
- C 689546129

556) 18 21 10 ? 2 5

- A 13
- B 11
- C 1

557) La frase "mangia o dorme" è logicamente...

- A tutte le alternative sono corrette
- B vera se mangia ma non dorme
- C vera se dorme ma non mangia

558) La frazione 123456789/123456788 è

- A maggiore di 1
- B uguale a 1/2
- C minore di 1

559) 2 6 13 ? 36

- A 21
- B 19
- C 23

560) Se 2816 sta a MMDCCCXVI allora 1064 sta a ?

- A MMCMLXXXII
B MMDCCCXCIX
C MLXIV

561) **Quale relazione è vera?**

- A $12/30 = 2/5 < 1/2$
B $12/30 > 2/5 > 1/2$
C $12/30 < 2/5 < 1/2$

562) **64 ? 125 5 1 1**

- A 12
B 2
C 4

563) **Utilizzando l'alfabeto italiano per la parte letterale, completare la seguente successione alfanumerica: U; 19; E; 20; N; 39; U; 59; ?; ?**

- A F; 71
B E; 68
C E; 98

564) **1 4 ? 10**

- A 7
B 6
C 5

565) **Alice e Alessia sono coetanee. Marta ha quattro anni più di Alessia. Fra quindici anni Alessia avrà gli 11/12 dell'età che avrà Marta. Quanti anni ha Alice?**

- A 35
B 29
C 50

566) **23 18 14 ? 9 8**

- A 11
B 21
C 10

567) **Quando il Dott. Verdi aveva 48 anni, la sua assistente ne aveva 16. Quanti anni ha adesso l'assistente, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella del Dottore?**

- A 34
B 31
C 32

568) **Quale numero completa la serie? 26 - 33 - 41 - 50 - 60 - ?**

- A 70.
B 72.
C 71.

569) **Completare correttamente la seguente successione numerica: 21; 41; 10; 55; 75; 44; ?; ?**

- A 13; 58
B 94; 107
C 89; 109

570) **9 ? 3 3 1**

- A 12
B 9
C 6

571) **Se 2001 sta a MMI allora 2174 sta a ?**

- A MMDCCXLVII
B MMCLXXIV
C MCMXXX

572) **78 9 81 14 ? 19**

- A 14
B 7
C 84

-
- 573) Se 1156 sta a MCLVI allora 2992 sta a ?
A MDCCVI
B MCVI
C MMCMXCII
-
- 574) ? 162 323 644
A 84
B 12
C 81
-
- 575) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 523629842
B 187765748
C 157461177
-
- 576) 4 9 8 7 12 ?
A 5
B 10
C 9
-
- 577) 3 11 33 ? 123
A 41
B 40
C 44
-
- 578) Un kg di grasso corporeo equivale a circa 7.000 kcal. Se il fabbisogno calorico medio giornaliero di un uomo adulto è 2.700 kcal e il soggetto in questione ingerisce ogni giorno cibi equivalenti a 2.000 kcal, egli può dimagrire di 9 kg in:
A 1 mese
B 3 mesi
C 10 giorni
-
- 579) Alessandra ha 7 bambole in più rispetto a Sofia. Sapendo che le bambole di Sofia sono 17/24 di quelle di Alessandra, calcolare quante bambole possiedono Alessandra e Sofia.
A 30 e 22.
B 24 e 17.
C 27 e 13.
-
- 580) 6 36 ? 1 5 25
A 1
B 16
C 12
-
- 581) 18 41 59 ? 55 74
A 16
B 6
C 19
-
- 582) Il costo di una camera in un albergo aumenta del 10% ogni anno. Dopo 3 anni di quanto è aumentato percentualmente il costo della camera?
A 36%
B 33,1%
C 31,5%
-
- 583) Se 2490 sta a MMCDXC allora 1733 sta a ?
A DXXXVI
B MDCCXXXIII
C MCCCXXVI
-
- 584) Completare correttamente la seguente successione numerica: 72; 30; 36; 26; 18; 22; 9; ?
A 16
B 11
C 18

585) Dopo aver osservato il seguente numero «78.250» si può sicuramente affermare che....

- A Il numero è formato da 780 migliaia e 25 decine.
 - B Il numero è formato da 7 migliaia e 25 centinaia.
 - C Il numero è formato da 78 migliaia e 25 decine.
-

586) 63 3 21 ? 4 22

- A 23
 - B 88
 - C 5
-

587) Inserendo uno zero nel numero 817 tra la cifra delle decine e quella delle unità, il numero....

- A Aumenta di 7.590.
 - B Aumenta di 7.270.
 - C Aumenta di 7.290.
-

588) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 11736629
 - B 75923363
 - C 74377652
-

589) 7 14 12 24 13 ?

- A 8
 - B 39
 - C 26
-

590) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 358982987
 - B 369899324
 - C 453157528
-

591) 64 60 ? 6 1

- A 18
 - B 10
 - C 8
-

592) Completare correttamente la seguente successione numerica: 12; 21; 19; 17; 26; 13; ?; ?

- A 33; 9
 - B 9; 32
 - C 22; 20
-

593) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 545813867
 - B 887955591
 - C 251536887
-

594) 448 ? 28 7

- A 98
 - B 180
 - C 112
-

595) Se 1836 sta a MDCCCXXXVI allora 570 sta a ?

- A MMCDLII
 - B DLXX
 - C MMDCCCLXXII
-

596) 23 ? 32 38 45

- A 46
 - B 27
 - C 8
-

597) In quanti modi diversi è possibile disporre cinque lettere in cinque spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 25
 - B 3125
 - C 2560
-

598) 432 72 36 ? 3

- A 6
- B 4
- C 8

599) Se 1842 sta a MDCCCXLII allora 2869 sta a ?

- A MXLVIII
- B MMDCCCLXIX
- C MDV

600) 200 40 ? 4 2

- A 20
- B 10
- C 15

601) Completare correttamente la seguente successione numerica: ?; ?; 36; 61; 41; 64; 46; 67

- A 30; 63
- B 31; 58
- C 31; 56

602) 19 3 16 ? 9

- A 8
- B 7
- C 18

603) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 6962638119
- B 4928168257
- C 2783275979

604) 81 94 89 ? 97

- A 102
- B 85
- C 87

605) 2 8 40 ? 800

- A 160
- B 400
- C 240

606) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 8496582783
- B 7782483772
- C 2372482399

607) Individuare quale tra i seguenti gruppi di segni deve essere inserito affinché il calcolo risulti corretto. (Tutti i numeri devono essere preceduti da un segno) $3\ 12\ 7\ 15\ 33 = 26$

- A - + - - +
- B + - - + +
- C + + - - +

608) 6 36 3 ? 11 121

- A 9
- B 27
- C 4

609) 21 41 81 ?

- A 71
- B 161
- C 11

610) ? 6 17 8 25

- A 11
- B 23
- C 16

611) Se 1775 sta a MDCCLXXV allora 516 sta a ?

- A MLXVI
- B DXVI
- C DCCCXXXIV

612) 3 15 16 80 ?

- A 81
- B 85
- C 83

613) 3 9 ? 18 21

- A 13
- B 11
- C 14

614) Se 2823 sta a MMDCCCXXIII allora 1568 sta a ?

- A MDLXVIII
- B MMCDLXI
- C MCDLXXXVIII

615) 192 45 ? 15 3 5

- A 24
- B 30
- C 12

616) Se 858 sta a DCCCLVIII allora 2516 sta a ?

- A MDCCXLII
- B MCCXCII
- C MMDXVI

617) Qual è il numero composto da sei centinaia di migliaia, tredici decine di migliaia, quindici migliaia, sei centinaia e cinque unità.

- A 745.605
- B 635.605
- C 645.605

618) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 96475783
- B 87677123
- C 31228395

619) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 5924358496
- B 6861743127
- C 9855543921

620) 10 72 30 24 ? 8

- A 90
- B 70
- C 96

621) 3 9 ? 324 648

- A 162
- B 81
- C 18

622) 15 5 ? 6 3 1

- A 20
- B 18
- C 36

-
- 623) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 8162968973
B 3378612852
C 1525272843
-
- 624) **7 2 ? 10 32 27**
A 16
B 15
C 20
-
- 625) **12 11 ? 6 2**
A 9
B 8
C 10
-
- 626) **180 9 ? 92 46 2**
A 20
B 71
C 82
-
- 627) **Completare correttamente la seguente successione numerica: 117; 154; 130; 167; 204; 180; ?**
A 217
B 156
C 227
-
- 628) **Un'urna contiene 10 palline di cui 6 rosse e 4 bianche. Si estraggono, successivamente l'una dall'altra, 2 palline. Calcolare la probabilità che entrambe le palline siano rosse supponendo di reinserire la prima pallina prima di estrarre la seconda**
A $9/25$
B $4/25$
C $12/25$
-
- 629) **120 60 ? 15**
A 30
B 45
C 20
-
- 630) **42 23 ? 4 15**
A 30
B 16
C 19
-
- 631) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 29682224
B 12349923
C 82597978
-
- 632) **? 12 11 10**
A 9
B 15
C 13
-
- 633) **25 21 24 ? 23**
A 23
B 28
C 20
-
- 634) **Se 2190 sta a MMCXC allora 2346 sta a ?**
A CMXCVIII
B MMLI
C MMCCCXLVI
-
- 635) **Nell'anno 1 l'azienda LoveBoat produsse 450 barche. Sapendo che nell'anno 2 furono prodotte 585 barche, quale fu l'incremento percentuale della produzione da un anno all'altro?**

- A 30%
- B 135%
- C 25%

636) Se 23 studenti su 100 conoscono il francese, quanti studenti su 400 conoscono il francese?

- A 92
- B 123
- C 377

637) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9946922114
- B 4414866496
- C 5928757125

638) 5 13 21 ? 37

- A 7
- B 25
- C 29

639) 2 12 6 ? 30

- A 32
- B 34
- C 36

640) Determinare la metà della differenza dei due numeri 48 e 10.

- A 17.
- B 19.
- C 21.

641) 20 ? 14 20 8 11

- A 29
- B 27
- C 32

642) Posto che "-" significa sommare e che "+" significa sottrarre, quale delle seguenti espressioni determina il risultato maggiore?

- A $3 - 9 + 4$.
- B $9 - 7 + 2$.
- C $8 - 7 + 9$.

643) Mauro deve sostenere un esame a test e sa che verrà promosso solo se risponderà correttamente al 70% delle 150 domande che compongono la prova. Quante domande al massimo può permettersi di sbagliare?

- A 75
- B 80
- C 45

644) 3 30 23 230 ?

- A 223
- B 150
- C 130

645) Di quanto aumenta il numero 931 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 3?

- A 8700
- B 8400
- C 8500

646) 875 175 ? 7

- A 70
- B 35
- C 125

647) Se $A - B - C = 0$ posso concludere che....

- A $B = A + C$.
- B $B = C - A$.
- C $A = B + C$.

-
- 648) **6 16 36 ? 156**
A 76
B 46
C 86
-
- 649) **Se 32 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 250 non giocano con le bambole?**
A 190
B 170
C 80
-
- 650) **5 5 ? 30 120**
A 15
B 12
C 10
-
- 651) **12 17 14 19 ?**
A 16
B 20
C 21
-
- 652) **Antonio e Bruno decidono che il conto del Bar sarà pagato da colui che pesca la carta più bassa. Per evitare la parità, decidono di usare solo le 13 carte di uno stesso seme. Antonio pesca un 5. Che probabilità ha ora Bruno di non pagare il conto?**
A $\frac{2}{3}$
B $\frac{1}{4}$
C $\frac{1}{3}$
-
- 653) **Dopo aver letto attentamente le proposizioni proposte: «Luca possiede un cane = 18.000» e «La zia cucina una torta salata = 25.000»; si può affermare che....**
A «Stefania è una brava cuoca = 22.000».
B «Stefania è una brava cuoca = 21.000».
C «Stefania è una brava cuoca = 25.000».
-
- 654) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 49966874
B 12816125
C 53395796
-
- 655) **Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 6 vale 5 punti; se è divisibile per 7 vale 3 punti; se è divisibile per 8 vale 9 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 32?**
A 9 punti
B 6 punti
C 3 punti
-
- 656) **104 ? 26 13**
A 52
B 76
C 64
-
- 657) **15 ? 13 5 11**
A 7
B 9
C 12
-
- 658) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 29937873
B 24922392
C 16371212
-
- 659) **87 94 47 54 ? 34**
A 27
B 31
C 51

-
- 660) Inserire nella serie il numero mancante: 4 - 16 - 64 - 256 - ...
A 1050.
B 1006.
C 1024.
-
- 661) Se 2727 sta a MMDCCXXVII allora 2068 sta a ?
A MCMLIV
B MMDCCCLXXIX
C MMLXVIII
-
- 662) 46 49 42 ? 38
A 48
B 36
C 45
-
- 663) 2 9 ? 34 102
A 25
B 27
C 29
-
- 664) Una mela, una arancia e una banana pesano come due arance e due mele. Una mela ed una banana pesano come due arance. Due mele pesano come
A due arance
B una arancia
C una banana
-
- 665) Di quanto aumenta il numero 372 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 5?
A 3200
B 3600
C 3400
-
- 666) 40 48 4 12 ?
A 1
B 3
C 4
-
- 667) 51 27 24 ? 56 31
A 8
B 87
C 12
-
- 668) Sapendo che lanciando una moneta 6 volte, è uscito cinque volte testa ed una volta croce, qual è la probabilità che lanciando un'ulteriore volta la moneta esca croce?
A $\frac{1}{2}$
B $\frac{1}{4}$
C $\frac{2}{7}$
-
- 669) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 9214785836
B 3998667819
C 4974278817
-
- 670) Se 2020 sta a MMXX allora 1003 sta a ?
A MCMIX
B MMCXLIV
C MIII
-
- 671) ? 9 25 49 81
A 1
B 2
C 5
-
- 672) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2235889994
- B 1542182771
- C 8247261324

673) 3 12 24 ? 192

- A 96
- B 72
- C 36

674) Quattro sacchi di farina pesano rispettivamente 44 kg, 56 kg, 68 kg e 76 kg. Si vogliono fare sacchetti più piccoli in modo che il loro peso sia uguale ed il più grande possibile. Quanti sacchetti si potranno confezionare?

- A 44
- B 61
- C 52

675) La frase "mangia e dorme" è logicamente...

- A vera se mangia e se dorme
- B vera se dorme ma non mangia
- C vera se mangia ma non dorme

676) 4 11 ? 40 120

- A 35
- B 27
- C 33

677) Se 2279 sta a MMCCLXXIX allora 978 sta a ?

- A CMLXXVIII
- B MDCCLXII
- C MCCLIV

678) Quale numero completa la serie? 24 - 28 - 33 - 39 - 46 - ?

- A 53.
- B 55.
- C 54.

679) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 536632833
- B 315355686
- C 267439741

680) 2 11 22 ? 42

- A 34
- B 31
- C 44

681) Se 2024 sta a MMXXIV allora 2608 sta a ?

- A MMDCVIII
- B MMCCCLIX
- C MMDCCCLXXXIX

682) Quando Marco aveva 57 anni, suo figlio Antonio ne aveva 16. Quanti anni ha adesso Antonio, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella del padre?

- A 43
- B 41
- C 40

683) Il numero 502.750 si può scrivere come....

- A 500.000 + 2.000 + 700 + 5.
- B 500.000 + 2.000 + 700 + 50.
- C 520.000 + 2.000 + 700 + 50.

684) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: B; 21; M; 8; 17; V; 4; ?; ?

- A 13; H
- B 13; G
- C H; 8

685) **Completare correttamente la seguente successione numerica: 10; 30; 19; 57; 46; 138; ?; ?**

- A 127; 381
- B 414; 403
- C 127; 371

686) **3 7 ? 25 75 79**

- A 18
- B 21
- C 14

687) **22 30 ? 18 6**

- A 5
- B 2
- C 10

688) **31 12 35 15 ? 18**

- A 33
- B 39
- C 50

689) **19 18 ? 13 9**

- A 20
- B 26
- C 16

690) **Se 1995 sta a MCMXCV allora 939 sta a ?**

- A MCDLXXIII
- B CMLI
- C CMXXXIX

691) **9 ? 36 45 90**

- A 12
- B 18
- C 6

692) **12 11 10 144 ? 100**

- A 154
- B 9
- C 121

693) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 89226887
- B 94686724
- C 88422763

694) **4 16 ? 256**

- A 64
- B 160
- C 96

695) **182 7 26 85 ? 17**

- A 15
- B 5
- C 14

696) **Se la lettera A identifica una qualunque cifra (singola), la lettera D identifica una qualunque cifra (singola) dispari e la lettera T identifica una qualunque cifra (singola) pari, allora ATTD è un numero:**

- A pari di due cifre
- B dispari di due cifre
- C dispari di quattro cifre

-
- 697) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 83589869
B 13823428
C 59577883
-
- 698) **Se 1910 sta a MCMX allora 1183 sta a ?**
A MCLXXXIII
B CMVIII
C MDXCIII
-
- 699) **169 ? 49 16 1**
A 12
B 100
C 24
-
- 700) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 715491796
B 729315919
C 649989346
-
- 701) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 328284896
B 874176117
C 287915879
-
- 702) **Se B = 15, C = 14, ... Z = 0, quanto vale P?**
A 5
B 8
C 6
-
- 703) **Determinare il quintuplo della differenza dei due numeri 67 e 19.**
A 238.
B 265.
C 240.
-
- 704) **Ogni 300 studenti che si iscrivono all'università se ne laureano 50. Dei non laureati, tre su cinque abbandonano l'università prima del terzo anno. Per ogni 450 studenti iscritti, quanti sono quelli che abbandonano l'università dal terzo anno in poi?**
A 125
B 175
C 225
-
- 705) **21 ? 18 14 6**
A 19
B 20
C 22
-
- 706) **Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: U; 32; 34; D; 29; ?; ?; 26; 28; R**
A Q; 3
B 34; P
C 31; L
-
- 707) **9 3 12 ? 13**
A 4
B 2
C 15
-
- 708) **19 15 23 ? 32 28**
A 14
B 19
C 22
-
- 709) **44 ? 22 30 11 180**

- A 18
- B 5
- C 20

710) 8 11 ? 10 6

- A 7
- B 19
- C 5

711) 215 ? 45 9 11

- A 33
- B 43
- C 47

712) Se 2245 sta a MMCCXLV allora 2852 sta a ?

- A MCDXL
- B MMDCCCLXVIII
- C MMDCCCLII

713) 112 28 28 7 ?

- A 7
- B 3
- C 5

714) 59 56 50 ? 29

- A 41
- B 44
- C 40

715) 288 96 24 ? 2

- A 10
- B 8
- C 12

716) Indicare la coppia di numeri che completa la serie: 30 - 14 - 11 - ... / ... - 39 - 36 - 20.

- A 25 e 22.
- B 25 e 25.
- C 22 e 25.

717) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 739764393
- B 674179554
- C 152131435

718) Sapendo che il rapporto tra le età di due fratelli è $\frac{5}{3}$, quanti anni avrà il più giovane se la somma delle loro età è 40 anni?

- A 18
- B 15.
- C 16

719) Una pista ciclabile lunga 9,1 km ha in totale 280 palme poste su entrambi i lati. Sapendo che le palme sono tra loro equidistanti, quale distanza separa due palme?

- A 0,065 km
- B 6,5 km
- C 0,65 km

720) Completare correttamente la seguente successione numerica: 55; 57; 45; ?; ?; 51; 67; 69

- A 61; 63
- B 57; 62
- C 67; 61

721) 72 3 24 3 ?

- A 27
- B 21
- C 8

722) 1 ? 20 60 120

- A 5
- B 4
- C 8

723) 13 17 ? 11 1

- A 19
- B 5
- C 7

724) Se ALI=1+3=4, BEGA=2+1=3 e CANE=1+2=3, a quanto è uguale SONIA ?

- A 1+4+3=8.
- B 3+4+1=8.
- C 4+3+1=8.

725) 9 63 ? 98 15 105

- A 12
- B 35
- C 14

726) 175 75 ? 15 7 3

- A 35
- B 28
- C 30

727) Se 611 sta a DCXI allora 2322 sta a ?

- A MMCDLXVIII
- B MIII
- C MMCCCXXII

728) 19 ? 34 32 64

- A 10
- B 17
- C 18

729) Inserire i segni necessari affinché l'operazione risulti corretta. (Tutti i numeri devono essere preceduti da un segno e i segni devono essere inseriti nell'ordine proposto). $5\ 12\ 9\ 3\ 1\ 4 = 0$

- A + - + + - -
- B + + - - - +
- C - + - + - -

730) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 39953325
- B 53561929
- C 65841657

731) 768 192 64 ? 32

- A 6
- B 24
- C 32

732) In una classe formata da 18 alunni vengono distribuiti dei pennarelli la cui scorta si esaurisce in 12 giorni. Quanto durerebbe la stessa scorta se gli studenti fossero 24?

- A 9 giorni.
- B 10 giorni.
- C 8 giorni.

733) Il numero x è di tanto superiore a 35 quanto inferiore a 87. Quale numero rappresenta x?

- A 62.
- B 26.
- C 60.

734) Se 1948 sta a MCMXLVIII allora 2094 sta a ?

- A MMDCLXXIX
- B MMXCIV
- C MCDLIX

735) 11 2 22 5 6 ?

- A 30
- B 15
- C 32

736) 52 48 41 ? 18

- A 31
- B 35
- C 33

737) 15 16 17 ?

- A 18
- B 12
- C 20

738) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 83636934
- B 14626421
- C 98944896

739) 85 66 47 ?

- A 26
- B 30
- C 28

740) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 593271918
- B 755339589
- C 543876523

741) Se 974 sta a CMLXXIV allora 1217 sta a ?

- A MCCXVII
- B MMDXC
- C MCCXXXVIII

742) Camilla in un mese ha speso 1.300 euro e cioè i $\frac{5}{7}$ del suo stipendio. Calcolare a quanto ammonta lo stipendio di Camilla.

- A 1.900 euro.
- B 1.820 euro.
- C 1.840 euro.

743) 18, 33, 28, 23, 38,

- A 13
- B 17
- C 18

744) 14 38 52 ? 105

- A 50
- B 53
- C 13

745) ? 5 15 75 225

- A 2
- B 1
- C 8

746) ? 74 86 82 94

- A 72
- B 78
- C 75

-
- 747) Quanti numeri di due cifre si possono formare con 5,6,7,8,9?
A 60
B 25
C 52
-
- 748) 41 16 34 ? 27 30
A 23
B 40
C 16
-
- 749) Nel 1980 l'URSS produsse 600 milioni di tonnellate di petrolio e nel 1986 lo stesso Paese produsse 615 milioni di tonnellate. Quale fu l'incremento percentuale tra le due quantità prodotte?
A 3%
B 2,5%
C 1,5%
-
- 750) 5, 1, 8, 1, 11, 1,
A 14
B 12
C 13
-
- 751) Se 1081 sta a MLXXXI allora 2874 sta a ?
A DCLXXIII
B MMDCCCLXXIV
C MMCMVII
-
- 752) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 89478769
B 88997585
C 53651837
-
- 753) Calcolare la media aritmetica della seguente serie di valori: 15; 10; 20; 18; 18; 15; 16; 22
A Circa 20
B Circa 14
C Circa 17
-
- 754) In una crociera, partecipata da 350 clienti, sono stati attivati due corsi. Si sa che 250 clienti frequentano il corso di teatro, 180 il corso di immersioni, 38 nessuno dei due corsi. Quanti clienti frequentano entrambi i corsi?
A 118
B 132
C 110
-
- 755) Se 19 studenti su 100 conoscono l'inglese, quanti studenti su 300 non conoscono l'inglese?
A 281
B 250
C 243
-
- 756) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 17423865
B 38439623
C 65768649
-
- 757) 600 120 30 ? 5
A 12
B 15
C 10
-
- 758) 13 169 5 25 7 ?
A 46
B 49
C 44
-
- 759) 44 37 ? 26 22 19

- A 31
- B 30
- C 28

760) Se 2703 sta a MMDCCIII allora 1206 sta a ?

- A DCLXXXVII
- B MMDCCXVI
- C MCCVI

761) 2 4 6 ? 7 49

- A 24
- B 36
- C 12

762) Se 1134 sta a MCXXXIV allora 1195 sta a ?

- A MCXXXVI
- B MMCMXCIII
- C MCXCV

763) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 26267854
- B 74887199
- C 96556672

764) Se 2856 sta a MMDCCCLVI allora 568 sta a ?

- A DXLVI
- B MCCCXIII
- C DLXVIII

765) Analizzando l'ingaggio del noto campione di basket Chris Elevation nell'arco di tre anni, si nota che è passato da 600.000 euro nell'anno 1 a 720.000 euro nell'anno 2. Nell'anno 3 il suo contratto prevede un aumento del 15% rispetto all'ingaggio dell'anno precedente. Qual è l'incremento percentuale dell'ingaggio tra l'anno 1 e l'anno 3?

- A 40%
- B 38%
- C 35%

766) Se A e B stanno tra loro come 10 sta a 11 e la loro somma vale 42, quanto vale A?

- A 22
- B 19
- C 20

767) ? 85 89 94 100

- A 82
- B 78
- C 80

768) 5 ? 21 44 91

- A 15
- B 14
- C 10

769) 79 70 35 26 ?

- A 13
- B 10
- C 17

770) 33 11 21 ? 17

- A 7
- B 14
- C 3

771) Se 22 studenti su 100 conoscono il francese, quanti studenti su 250 non conoscono il francese?

- A 222
- B 195
- C 78

-
- 772) 144 - 12 / 196 - 14 / 256 - ..?..
A 16
B 18
C 24
-
- 773) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 929177196
B 595242458
C 662242556
-
- 774) Completare la sequenza: G8I - 7H9 - L11N - 10M12 - O14Q - 13P15 - ..?.. - ..?..
A S17R - 16S18.
B R18T - 16S17.
C R17T - 16S18.
-
- 775) 2 12 ? 240 720
A 60
B 48
C 54
-
- 776) Se 1233 sta a MCCXXXIII allora 2529 sta a ?
A MMDXXIX
B CMLXXXV
C MMCDXIV
-
- 777) ? 19 20 13 14
A 22
B 26
C 28
-
- 778) 46 43 37 28 ?
A 16
B 10
C 3
-
- 779) 82; 99; 92; 103; 120; 113; ?
A 126
B 130
C 124
-
- 780) Se 615 sta a DCXV allora 548 sta a ?
A MCCXIV
B MMCCLX
C DXLVIII
-
- 781) Qual è il numero composto da quattordici decine di migliaia, più dodici migliaia, più undici decine, più dieci unità?
A 152.120.
B 151.111.
C 155.512.
-
- 782) Un pacchetto azionario, costato 10.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore finale del pacchetto?
A 19.200 euro
B 18.600 euro
C 19.800 euro
-
- 783) 11 8 22 24 44 ?
A 64
B 72
C 88
-
- 784) Se 2400 sta a MMCD allora 2101 sta a ?

- A MDCCCXXI
- B MMCI
- C MMDCLXXI

785) Se 2548 sta a MMDXLVIII allora 1935 sta a ?

- A MCMXXXV
- B MDCCIV
- C MMCCCLVIII

786) 84 ? 168 84 336

- A 42
- B 44
- C 46

787) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 6996336594
- B 8317899766
- C 2864814284

788) 210 30 6 ? 2

- A 3
- B 2
- C 4

789) Se A e B stanno tra loro come 6 sta a 8 e la loro somma vale 14, quanto vale A?

- A 7
- B 6
- C 10

790) 33 ? 66 22 132

- A 15
- B 11
- C 13

791) 420 420 ? 28 4

- A 140
- B 210
- C 56

792) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 438362262
- B 144159368
- C 651188899

793) 31 ? 17 10

- A 27
- B 24
- C 29

794) 160 ? 30 6 4

- A 24
- B 40
- C 32

795) 15 ? 63 127 255

- A 31
- B 25
- C 20

796) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 3749518391
- B 9394386983
- C 8896229424

797) 12 ? 26 52 54

- A 200
- B 0
- C 24

-
- 798) Se 2228 sta a MMCCXXVIII allora 2987 sta a ?
- A MDCXIII
 - B MCXLVII
 - C MMCMLXXXVII
-
- 799) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 6876733727
 - B 8651525941
 - C 1536357767
-
- 800) Posto che "-" significa sommare e che "+" significa sottrarre, quale delle seguenti espressioni determina il risultato maggiore?
- A $11 - 5 + 8.$
 - B $7 - 3 + 2.$
 - C $4 - 15 + 2.$
-
- 801) 121 239 ? 947
- A 475
 - B 478
 - C 379
-
- 802) Se 1149 sta a MCXLIX allora 1649 sta a ?
- A MDCXLIX
 - B MMDCC LXI
 - C MCCXCII
-
- 803) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 298912323
 - B 122117212
 - C 729735999
-
- 804) 1 9 ? 7 8 2
- A 3
 - B 14
 - C 12
-
- 805) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $27 \ 3 \ 36 \ 3 \ 8 \ 2 \ 5 \ 7 = 2$
- A $- - - + + +$
 - B $: + : x - x$
 - C $x + x : - x$
-
- 806) Se la lettera N identifica una qualunque cifra (singola), la lettera P identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera D identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora DPPP è un numero:
- A dispari di 4 cifre
 - B dispari di 3 cifre
 - C pari di 4 cifre
-
- 807) Tre operai piallano un'asse di legno rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a piallare insieme 96 assi di legno?
- A 256
 - B 512
 - C 26
-
- 808) 12; 23; 45; 89; 177; 353; ?
- A 705
 - B 707
 - C 704
-
- 809) 48, 8, 35, 7, 24,

- A 6
- B 19
- C 17

810) Il doppio di un numero più la sua metà è uguale al triplo del numero stesso diminuito di 50. Quanto vale il numero?

- A 50
- B 70
- C 100

811) Un televisore con il 35% di sconto costa 520 euro. Il suo prezzo di listino allora è:

- A 750 euro
- B 800 euro
- C 900 euro

812) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 568477944
- B 375793276
- C 591519128

813) Se 2103 sta a MMCIII allora 2084 sta a ?

- A MMLXXXIV
- B MLIII
- C MDCLV

814) 4 7 14 ? 24

- A 20
- B 17
- C 28

815) Completare correttamente la seguente successione numerica: 79; 96; 89; 106; 99; 116; ?

- A 123
- B 109
- C 133

816) Se 1047 sta a MXLVII allora 822 sta a ?

- A DCCCXXII
- B MDCLX
- C MLXXXVII

817) La sedia A è più pesante della sedia B. La sedia B è più pesante della sedia C. Allora possiamo dire certamente che

- A Non è possibile mettere in relazione la sedia A e la sedia C
- B La sedia A è più pesante della sedia C
- C La sedia A è più leggera della sedia C

818) Un albero ha 9 rami, ogni ramo ha 5 rametti e su ogni rametto sono presenti 2 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?

- A 120
- B 150
- C 90

819) 9 18 ? 12 4

- A 3
- B 6
- C 15

820) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 32195575
- B 83146895
- C 63425572

821) 8 3 12 ? 16

- A 5
- B 7
- C 9

-
- 822) 2 6 12 3 7 ?
A 19
B 21
C 15
-
- 823) Se 2267 sta a MMCCLXVII allora 2545 sta a ?
A MMCMXXIX
B MMCCIV
C MMDXLV
-
- 824) Completare la sequenza: 4 - 8 - 11 / 10 - 20 - 23 / 22 - ... - ...
A 23 - 25.
B 44 - 47.
C 40 - 41.
-
- 825) Se nel numero 2345 la cifra delle centinaia venisse scambiata con quella delle migliaia, come varierebbe il numero?
A Diminuirebbe di 900
B Aumenterebbe di 900
C Diminuirebbe di 90
-
- 826) 150 ? 90 270 54
A 450
B 180
C 225
-
- 827) 6 18 ? 63 66
A 21
B 20
C 17
-
- 828) Quale delle seguenti frazioni è complementare a 123456/123458?
A $\frac{2}{123458}$
B $\frac{20}{123458}$
C $\frac{123458}{2}$
-
- 829) Un angolo giro meno la metà di un angolo retto è un angolo di
A $'270^\circ$
B $'225^\circ$
C $'315^\circ$
-
- 830) 2 4 8 64 ? 16
A 32
B 8
C 4
-
- 831) ? 5 10 13 26
A 7
B 2
C 8
-
- 832) Un giorno, per caso, tutte le ragazze di una classe indossano scarpe nere, mentre tutti i ragazzi indossano scarpe bianche. Il totale degli alunni della classe è 25, e le ragazze sono 5 in più dei ragazzi. Quante scarpe nere ci sono in totale?
A 30
B 15
C 20
-
- 833) Sapendo che Sara impiega la metà del tempo di Lorenza a confezionare un abito, e che le due insieme in un giorno confezionano tre abiti, quanti abiti confeziona Sara in cinque giorni?
A 5
B 10
C 12

-
- 834) 31 43 ? 57 59
A 56
B 45
C 46
-
- 835) Quante parole diverse, anche prive di significato, si possono comporre anagrammando la parola DIETA?
A 120
B 480
C 30
-
- 836) Se $B = 16$, $C = 15$, ... $Z = 1$, quanto vale M ?
A 11
B 9
C 8
-
- 837) Qual è il numero composto da quattordici decine di migliaia, più quattordici migliaia, più quattordici centinaia, più quattordici unità?
A 155.414.
B 155.514.
C 155.515.
-
- 838) 5 144 ? 48 80 16
A 32
B 24
C 20
-
- 839) Se $EVO=2+4=6$, $FILA=3+1=4$ e $POLI=4+3=7$, a quanto è uguale $UTILE$?
A $2+5+3=10$.
B $5+3+2=10$.
C $2+3+5=10$.
-
- 840) 3 6 ? 72 360
A 88
B 10
C 18
-
- 841) 24 ? 12 3 9
A 6
B 4
C 18
-
- 842) In tasca ho 10,97 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 2 centesimi. Sapendo che ci sono un numero dispari di monete da 5 centesimi, quante sono le monete da 2 centesimi?
A 1
B 6
C 2
-
- 843) 72 ? 18 9
A 56
B 36
C 24
-
- 844) Una lumaca è caduta in un pozzo profondo 19 metri, durante il dì risale di 5 metri, ma prima di mezzanotte scivola indietro di 4 metri. In quale giorno riuscirà a uscire dal pozzo?
A Nel diciottesimo
B Nel quindicesimo
C Nel quinto
-
- 845) $199 - 73 - 272 / 168 - 121 - ..?..$
A 289.
B 295.
C 266.
-
- 846) Se «mangiafuoco» sta a «22» e «melma» sta a «10», allora....

- A «pensionistico» sta a «22».
B «crittografare» sta a «28».
C «determinismo» sta a «24».

847) Se 1650 sta a MDCL allora 1797 sta a ?

- A MMDCCCLXXXIII
B DCCXLVIII
C MDCCXCVII

848) 3 21 12 ? 48 336

- A 84
B 48
C 25

849) 6, 8, 12, 20,

- A 26
B 28
C 36

850) 59 50 ? 38 35

- A 41
B 40
C 43

851) Un segmento di 48 cm è diviso in due parti proporzionali ai numeri 5 e 11. Quanto misura la parte più corta?

- A 32 cm
B 11 cm
C 15 cm

852) ? 18 6 54 18

- A 31
B 28
C 2

853) 225 15 324 18 ? 25

- A 5
B 36
C 625

854) Qual è la probabilità di estrarre una carta numerata (non una figura) da un mazzo di 52 carte divise in 4 semi (tipo carte da Poker)?

- A 10/52
B 8/13
C 10/13

855) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 3422958487
B 1354258358
C 2398228352

856) 1 8 ? 64 125

- A 32
B 27
C 16

857) 31 42 ? 64

- A 53
B 44
C 47

858) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 978442595
B 697841116
C 534238182

-
- 859) Qual è la frazione minore tra le seguenti?
A $\frac{7}{2}$
B $\frac{4}{7}$
C $\frac{5}{3}$
-
- 860) 21 3 56 ? 63 9
A 8
B 16
C 18
-
- 861) Se 1330 sta a MCCCXXX allora 2006 sta a ?
A MMDCCXCI
B MMVI
C MVI
-
- 862) Se 748 sta a DCCXLVIII allora 2841 sta a ?
A MDCCCLXXXVI
B MMDCCCXV
C MMDCCCXLI
-
- 863) Un quadro del XIX secolo ha un prezzo di listino pari a 90.000 euro e viene venduto con uno sconto del 30%. A quanto è ammontato lo sconto?
A 45.000 euro
B 27.000 euro
C 30.000 euro
-
- 864) 6 3 15 ? 60
A 13
B 18
C 12
-
- 865) Se nel numero 505 la cifra delle unità venisse scambiata con la cifra delle decine, il numero....
A Aumenterebbe di 55.
B Aumenterebbe di 45.
C Diminuirebbe di 40.
-
- 866) 3 12 36 72 ?
A 148
B 72
C 84
-
- 867) 9 80 ? 20 225 5
A 42
B 45
C 40
-
- 868) ? 4 9 16
A 1
B 3
C 2
-
- 869) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 6 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?
A 85
B 48
C 83
-
- 870) ? 28 22 88 82
A 7
B 9
C 14
-
- 871) Se spendo $\frac{2}{3}$ del mio capitale per comprare un orologio e $\frac{1}{8}$ per comprare un vestito restando con 20 euro, a quanto ammontava il mio capitale prima di questi 2 acquisti?

- A 78 euro.
- B 96 euro.
- C 85 euro.

872) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: A; 1; E; 2; M; 3; Q; 5; ?; ?

- A Z; 8
- B B; 8
- C Z; 2

873) Una lumaca è caduta in un pozzo profondo 18 metri, durante il dì risale di 5 metri, ma prima di mezzanotte scivola indietro di 4 metri. In quale giorno riuscirà a uscire dal pozzo?

- A Nel quinto
- B Nel quattordicesimo
- C Nel diciottesimo

874) A quale percentuale corrisponde la frazione $24/200$?

- A 12%
- B 2,4%
- C 240%

875) Il numero 15.369 si può scrivere come....

- A $10.000 + 5.000 + 300 + 60 + 9.$
- B $10.000 + 5.000 + 200 + 60 + 9.$
- C $15.000 + 5.000 + 300 + 60 + 9.$

876) ? 33 30 15 12

- A 45
- B 75
- C 66

877) Il 20% degli studenti che si presentano all'esame di Probabilità e Statistica conosce l'enunciato del Teorema Del Limite Centrale. Di questi il 3% conosce anche la dimostrazione. Sapendo che 3 studenti conoscono sia l'enunciato sia la dimostrazione, qual è il numero degli studenti che si è presentato all'esame di Analisi Matematica?

- A 150
- B 300
- C 500

878) Se 1978 sta a MCMLXXVIII allora 1241 sta a ?

- A MXXXI
- B MCCXLI
- C DCCCXXXIV

879) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 24999833
- B 97369842
- C 61721614

880) Risolvi il seguente problema: Cinque Stati sono tra loro confinanti. A confina solo con B, B confina con C e con D, inoltre D confina anche con E. Qual è il numero minimo di Stati da attraversare per una persona che voglia recarsi da A ad E?

- A 4
- B 3
- C 2

881) 2 4 ? 24 32

- A 12
- B 20
- C 8

882) ? 20 11 55 46

- A 4
- B 2
- C 5

-
- 883) 1 27 ? 343
A 78
B 158
C 125
-
- 884) In un recinto il numero delle capre supera di 20 quello dei vitelli. Sapendo che il numero degli vitelli è $\frac{4}{9}$ di quello delle capre, determinare quanti sono gli uni e quanti gli altri.
A 12 capre e 32 vitelli.
B 18 capre e 38 vitelli.
C 16 capre e 36 vitelli.
-
- 885) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 1856868279
B 2779281232
C 4344793527
-
- 886) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 0,998?
A $\frac{499}{500}$
B $\frac{350}{500}$
C $\frac{501}{500}$
-
- 887) 7 2 9 11 ?
A 20
B 19
C 18
-
- 888) Se 613 sta a DCXIII allora 1695 sta a ?
A MDCLXI
B DLIV
C MDCXCV
-
- 889) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine affinché la seguente operazione dia come risultato 8?
 $3; \frac{2}{5}; 0,1; -5; -\frac{1}{2}$
A $+-+ -$
B $+ - + -$
C $+++ -$
-
- 890) 144 36 12 3 ?
A 1
B 72
C 12
-
- 891) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $15 \ 25 \ 5 \ 16 \ 4 = 16$
A $- + + -$
B $+ \times - \times$
C $+ : - :$
-
- 892) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 924235795
B 885354367
C 698916356
-
- 893) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 2117844669
B 5234381374
C 2862973179
-
- 894) Se 2591 sta a MMDXCI allora 2329 sta a ?
A MDCCCLXVIII
B CMXI
C MMCCCXXIX
-
- 895) 14 ? 126 378

- A 39
- B 38
- C 42

896) 19 28 ? 41 45

- A 30
- B 34
- C 32

897) 28 25 ? 14 6

- A 23
- B 17
- C 21

898) Se 2270 sta a MMCCLXX allora 2283 sta a ?

- A MMCCCLXXXIII
- B MCDXXIII
- C MLXV

899) Quale numero completa la serie? 18 - 12 - 17 - 13 - 16 - 14 - 15 - ...

- A 12.
- B 19.
- C 15.

900) (3,4,5) è una terna pitagorica, cioè verifica il teorema di Pitagora. Quale delle seguenti terna è anch'essa una terna pitagorica?

- A (6,7,8)
- B (1,2,3)
- C (6,8,10)

901) 56 66 ? 83 90 96

- A 90
- B 104
- C 75

902) Se 2578 sta a MMDLXXVIII allora 2457 sta a ?

- A MMCDLVII
- B DCCCLI
- C MDCCXVI

903) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine perché la seguente operazione dia come risultato 10?
 $-2/5; 5; 0,01; -0,1; -10$

- A $x x : -$
- B $: x x :$
- C $x : x +$

904) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine affinché l'operazione dia come risultato 1? $0,25; 3/4; 1; 5; 5; 1=$ Si supponga di eseguire ogni operazione in ordine di lettura, da sinistra a destra (senza quindi dare priorità a moltiplicazioni e divisioni).

- A $x : - x +$
- B $- x + x -$
- C $+ x - + x$

905) In quanti modi diversi è possibile disporre sei lettere in tre spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 216
- B 126
- C 256

906) Sapendo che un piede equivale a 12 pollici e una yarda equivale a 3 piedi, a quanti pollici equivalgono 34 yarde?

- A 1220
- B 1.324
- C 1224

907) Quale relazione è vera?

- A $3/10 > 20/100 > 15/10$
B $3/10 > 20/100 < 15/10$
C $3/10 < 20/100 < 15/10$

908) 9 16 ? 30

- A 15
B 31
C 23

909) 63 ? 26 11 15

- A 37
B 33
C 52

910) Se 1247 sta a MCCXLVII allora 631 sta a ?

- A MMCCCLX
B DCXXXI
C MCCLXXIV

911) 73 62 ? 40

- A 51
B 26
C 30

912) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9746744954
B 8431592642
C 3474586246

913) Quale relazione è vera?

- A $1234/1233 < 1 > 1233/1234$
B $1235/1233 > 1234/1233 > 1$
C $1234/1233 < 1 < 1235/1233$

914) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 972775986
B 125169417
C 583298269

915) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 49 barili in 7 file, il resto sarebbe di

- A nessun barile
B 6 barili
C 3 barili

916) 89 ? 84 80 75

- A 90
B 87
C 81

917) Se 791 sta a DCCXCI allora 828 sta a ?

- A DCCLXV
B DCCCXXVIII
C CMLXXI

918) 27 13 21 19 ? 25

- A 9
B 11
C 15

919) Se 833 sta a DCCCXXXIII allora 1473 sta a ?

- A MCCXCVII
B MCDLXXIII
C MCCCLXX

-
- 920) 1 ? 18 54 324
A 2
B 3
C 9
-
- 921) 2 150 10 ? 50 6
A 36
B 24
C 30
-
- 922) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: S; 109; Z; 98; D; 87; ?; ?
A H; 76
B Z; 88
C H; 78
-
- 923) Determinare il quintuplo della differenza dei due numeri 73 e 31.
A 210.
B 220.
C 235.
-
- 924) Se 1341 sta a MCCCXLI allora 1334 sta a ?
A MDXCVI
B MMCCCXL
C MCCCXXXIV
-
- 925) 2 3 7 48 ? 35
A 6
B 50
C 30
-
- 926) 41, 30, 20, 11,
A 1
B 3
C 6
-
- 927) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 5966755647
B 1614296284
C 4453561158
-
- 928) 35 ? 87 81 243
A 31
B 29
C 23
-
- 929) 36 12 72 ? 144
A 22
B 24
C 28
-
- 930) Un'asta di metallo lunga 240 cm è divisa in due parti proporzionali ai numeri 3 e 8. Quanto misura la parte più corta?
A 63 cm
B 30 cm
C 70 cm
-
- 931) Se 2609 sta a MMDCIX allora 1652 sta a ?
A MCDLXXV
B MMDCCCXLIII
C MDCLII
-
- 932) 1 ? 8 12 15

- A 5
- B 10
- C 6

933) Calcolare la frequenza assoluta del valore 10 nella seguente serie di valori: 5; 8; 10; 15; 16

- A 3
- B 1
- C 2

934) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 618135741
- B 193788143
- C 829498283

935) Completare la sequenza: G - 2 - K - 6 - O - 10 - S - 14 - ? - ?

- A U - 18.
- B W - 18.
- C W - 17.

936) Completare la sequenza: 5 6 7 8 ABCD - 1 2 3 4 EFGH - ..?..- 9 10 11 12 OPQR.

- A 13 14 15 16 ILMN.
- B ILMN 13 14 15 16.
- C 13 14 15 16 ILNM.

937) 85 5 17 ? 3 11

- A 33
- B 66
- C 51

938) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 82641872
- B 79269477
- C 63263298

939) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 6452719161
- B 2272835681
- C 9614694693

940) Se il numero 7 si moltiplica per 10 per 100 e per 0 si otterrà....

- A 0.
- B 7.
- C 7000.

941) 144 ? 24 12 4 2

- A 72
- B 74
- C 70

942) 3 5 ? 13 21

- A 8
- B 6
- C 7

943) Se 1732 sta a MDCCXXXII allora 957 sta a ?

- A CMLXXXI
- B CMLVII
- C MCCLXIX

944) 4 16 7 49 1 ?

- A 2
- B 1
- C 3

945) 3 3 9 ? 315

- A 45
- B 90
- C 63

946) **Quale numero completa la serie? 33 - 36 - 40 - 45 - 51 - ?**

- A 58.
- B 56.
- C 57.

947) **Completare correttamente la seguente successione numerica: 13; 21; 14; 23; 31; 24; ?**

- A 33
- B 32
- C 34

948) **Individuare la disuguaglianza errata.**

- A $6/5 < 5/4$.
- B $7/5 > 9/8$.
- C $4/5 < 5/9$.

949) **100 50 10 5 ?**

- A 2
- B 1
- C 5

950) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 869432982
- B 877764133
- C 646925466

951) **Qual è la frazione minore tra le seguenti?**

- A $3/7$
- B $7/5$
- C $2/3$

952) **Se $A < B$, $B < D$, $C < D$, possiamo dedurre che**

- A $A < C$
- B $B = C$
- C $A < D$

953) **Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco una carta che non sia di picche?**

- A 90%
- B 25%
- C 75%

954) **51 20 56 17 61 ?**

- A 15
- B 14
- C 60

955) **? 21 39 50 24 35**

- A 5
- B 14
- C 10

956) **240 40 ? 2**

- A 8
- B 6
- C 16

957) **4 2 121 11 49 ?**

- A 3
- B 6
- C 7

958) **Se 1965 sta a MCMLXV allora 873 sta a ?**

- A MCMXXVI
- B DLXXII
- C DCCCLXXIII

-
- 959) Qual è il numero il cui triplo diminuito di 9 è uguale a 219?
A 66.
B 62.
C 76.
-
- 960) La frazione $\frac{5}{6}$ è
A maggiore di 1
B uguale ad $\frac{1}{2}$
C minore di 1
-
- 961) 22; 25; 32; 41; 44; 51; ?
A 63
B 60
C 62
-
- 962) Completare correttamente la seguente successione numerica: 20; 40; 9; 54; 74; 43; ?; ?
A 93; 106
B 88; 108
C 82; 92
-
- 963) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 244378314
B 113731957
C 329967587
-
- 964) 105 21 ? 4 3
A 7
B 20
C 14
-
- 965) 6 24 24 ? 96
A 3
B 12
C 96
-
- 966) 8 ? 216 512 1000
A 10
B 64
C 100
-
- 967) L'età del mio cane è maggiore di 7 anni rispetto a quella del mio gatto e l'età di quest'ultimo è a sua volta $\frac{2}{3}$ di quella del cane. Si calcoli l'età del cane e del gatto.
A Rispettivamente 23 e 16 anni.
B Rispettivamente 21 e 14 anni.
C Rispettivamente 28 e 21 anni.
-
- 968) In un'urna ci sono 3 palline bianche e 2 nere. Calcolare la probabilità che in due estrazioni (reintroducendo la pallina estratta, prima di estrarre la seconda pallina) escano due palline bianche
A $\frac{9}{25}$
B $\frac{12}{25}$
C $\frac{4}{25}$
-
- 969) 13 ? 17 19
A 15
B 13
C 14
-
- 970) 2 9 27 ? 102
A 31
B 34
C 30

-
- 971) 6 3 12 ? 24
A 6
B 16
C 14
-
- 972) Se 1240 sta a MCCXL allora 1398 sta a ?
A MCCCXCVIII
B MMDCCCLXXXIX
C MDXCIX
-
- 973) Se 2296 sta a MMCCXCVI allora 1426 sta a ?
A MMDCCCLXXIV
B MCDXXVI
C MMCMXCIII
-
- 974) Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: B; N; Q;
N; A; D; ?; ?
A P; S
B G; D
C A; M
-
- 975) ? 14 15 30 31
A 12
B 7
C 13
-
- 976) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 7791496926
B 5492755527
C 6489143456
-
- 977) Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 216 chilometri di cui 5/9 in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?
A 120 km
B 85 km
C 96 km
-
- 978) Se 2536 sta a MMDXXXVI allora 1946 sta a ?
A MMXCV
B MMLXXXI
C MCMXLVI
-
- 979) 11 8 33 24 99 ?
A 88
B 72
C 64
-
- 980) Se 1182 sta a MCLXXXII allora 1938 sta a ?
A MCLXXXV
B MCMXXXVIII
C MDCLXXXV
-
- 981) 4 8 3 7 2 ?
A 3
B 6
C 4
-
- 982) 160 28 40 ? 10 112
A 35
B 56
C 42
-
- 983) ? 13 17 21

- A 15
- B 12
- C 9

984) **La sedia A è meno pesante della sedia B. La sedia A è più pesante della sedia C. Allora possiamo dire certamente che**

- A La sedia B è più pesante della sedia C
- B La sedia B e la sedia C hanno lo stesso peso
- C Non è possibile mettere in relazione il peso delle sedie B e C

985) **Completare la serie: Venticinque, 24, ven-titre, 26 / ipsilon, X, doppia vu, ..?..**

- A Zeta.
- B Ventiquattro.
- C Z.

986) **Se 682 sta a DCLXXXII allora 1208 sta a ?**

- A MCCVIII
- B MMCCCXL
- C DXLVI

987) **Una contadina raccoglie 10 kg di pomodori ogni 30 minuti. Quante contadine riusciranno a raccogliere 120 kg di pomodori in un'ora?**

- A 3
- B 6
- C 2

988) **Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 312 chilometri di cui 5/13 in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?**

- A 120 km
- B 192 km
- C 89 km

989) **Quale delle seguenti affermazioni è vera?**

- A le frazioni con il denominatore multiplo del numeratore sono comprese tra 0 e 1
- B Le frazioni con il numeratore maggiore del denominatore sono comprese tra 0 e 1
- C le frazioni con il numeratore minore del denominatore sono maggiori di 1

990) **Uno squalo ha la testa lunga 1,5 metri. La coda è lunga quanto la testa più metà della lunghezza del corpo. Il corpo è lungo quanto la testa più la coda. Quanto è lungo lo squalo??**

- A 8 metri
- B 7 metri
- C 6 metri

991) **43 47 ? 52 53**

- A 46
- B 50
- C 45

992) **1 2 ? 48 384**

- A 6
- B 4
- C 8

993) **16 5 21 ? 47**

- A 25
- B 26
- C 32

994) **In un liceo, composto da 226 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 147 alunni frequentano il corso di spagnolo, 167 il corso di nuoto, 15 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?**

- A 64
- B 103
- C Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti

995) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 94919986
- B 72286932
- C 68476891

996) 8 3 24 ? 72 147

- A 16
- B 9
- C 21

997) 3 ? 11 15

- A 7
- B 9
- C 10

998) Se il perimetro di un quadrato raddoppia, la sua area

- A Raddoppia
- B Triplica
- C Quadruplica

999) 8 16 16 32 ? 64

- A 29
- B 32
- C 35

1000) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 56554758
- B 73777271
- C 96939393

1001) Una cellula, a causa di una mutazione, si divide in tre ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 2T?

- A 3
- B 9
- C 6

1002) Per tinteggiare casa, Marta acquista 5 bidoni di colore che paga complessivamente euro 150. Carla acquista 4 bidoni e spende euro 128 mentre Licia spende euro 180 per 6 bidoni. Chi ha pagato di più per un singolo bidone?

- A Marta
- B Licia
- C Carla

1003) Quando Marco aveva 53 anni, suo figlio ne aveva 16. Quanti anni ha adesso il figlio, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella del padre?

- A 38
- B 37
- C 39

1004) 112 8 50 70 ? 90

- A 64
- B 30
- C 100

1005) La somma di due numeri pari consecutivi è 246. Determinare i due numeri.

- A 142; 144.
- B 122; 124.
- C 128; 130.

1006) 720 144 ? 12 6

- A 32
- B 28
- C 36

1007) Quale delle seguenti frazioni è complementare a $\frac{26}{250}$?

- A 250/26
- B 224/250
- C 220/250

1008) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 638779274
- B 615116181
- C 124836767

1009) 5 2 10 3 ? 12

- A 8
- B 7
- C 4

1010) ? 3 48 6 96 12

- A 24
- B 45
- C 15

1011) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 72978981
- B 75878155
- C 15192333

1012) 108 ? 18 9 3

- A 38
- B 48
- C 54

1013) ? 29 21 17 15

- A 45
- B 33
- C 38

1014) 2 9 18 8 ? 40

- A 4
- B 10
- C 5

1015) Qual è il minore tra questi numeri?

- A 0,9999...
- B 1
- C 9/10

1016) 70 ? 2 14 70

- A 21
- B 10
- C 7

1017) 420 60 12 ? 4

- A 6
- B 8
- C 4

1018) 76 19 16 ? 1

- A 4
- B 5
- C 6

1019) 88 - ..?... - 24 - 6 - 8 - 2

- A 4
 - B 18
 - C 22
-

- 1020) Una famiglia è composta da due genitori e tre figli. Il figlio più grande ha il doppio degli anni del secondogenito il quale ha il doppio degli anni del più piccolo. Sapendo che la somma dei loro anni è 35, quanti anni ha il fratello più piccolo?
- A 10
B 15
C 5
-
- 1021) Se 2260 sta a MMCCLX allora 1785 sta a ?
- A MLXXVII
B MMCXLIX
C MDCCLXXXV
-
- 1022) Se 1657 sta a MDCLVII allora 1297 sta a ?
- A MXCIX
B MDCLXXXIII
C MCCXCVII
-
- 1023) 5 25 13 17 14 ?
- A 31
B 16
C 21
-
- 1024) 17 51 ? 459
- A 102
B 204
C 153
-
- 1025) Se 1233 sta a MCCXXXIII allora 569 sta a ?
- A MCCI
B MCCXV
C DLXIX
-
- 1026) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 6256416756
B 2278535314
C 4555432364
-
- 1027) 81 9 64 8 49 ?
- A 8
B 6
C 7
-
- 1028) 50 50 10 ? 2
- A 20
B 10
C 5
-
- 1029) 148 - 153 - 149 - 154 - 150 - ..?..
- A 151.
B 152.
C 155.
-
- 1030) ? 32 51 70 89
- A 12
B 13
C 11
-
- 1031) 1 9 ? 49 81
- A 16
B 36
C 25
-
- 1032) 177 170 156 ? 107

- A 142
- B 135
- C 136

1033) Posto per ipotesi che "meno" significa sommare e che "più" significa sottrarre, indicare il risultato della seguente espressione. 22 meno 8 più 15 = ..?..

- A 10.
- B 8.
- C 15.

1034) Una concessionaria ha venduto 200 motocicli in settembre e 340 in ottobre. A quanto ammonta l'incremento percentuale delle vendite da un mese all'altro?

- A 70%
- B 140%
- C 35%

1035) 60 3 30 21 ? 147

- A 20
- B 15
- C 7

1036) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 91581149
- B 86617837
- C 97794165

1037) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 89336647
- B 36839291
- C 68818829

1038) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 71333271
- B 96992484
- C 97164732

1039) Quale numer o completa la serie? 7 - 11 - 44 - 40 - ?

- A 8.
- B 10.
- C 12.

1040) ? 9 17 29 45

- A 5
- B 4
- C 1

1041) 3 19 22 11 10 ?

- A 9
- B 20
- C 21

1042) 5 20 60 120 ?

- A 160
- B 120
- C 240

1043) 21 ? 32 36 39

- A 26
- B 23
- C 27

1044) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 926164215
- B 841926912
- C 362118928

-
- 1045) 18 2 9 ? 6 13
A 74
B 78
C 46
-
- 1046) Se 1038 sta a MXXXVIII allora 513 sta a ?
A MCLXXXV
B DXIII
C MMDCXCVIII
-
- 1047) 5 15 ? 36 7 21
A 18
B 12
C 24
-
- 1048) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 51196914
B 21512775
C 61498566
-
- 1049) Il numero 378.367 si può scrivere come....
A $300.000 + 70.000 + 8.000 + 30 + 60 + 7.$
B $300.000 + 70.000 + 8.300 + 300 + 60 + 7.$
C $300.000 + 70.000 + 8.000 + 300 + 60 + 7.$
-
- 1050) 1 ? 2 4 6 36
A 6
B 1
C 2
-
- 1051) Completare la sequenza: 9 - 18 - 20 ; 21 - 42 - 44 ; 45 - ... - ...
A 89 e 91.
B 90 e 92.
C 91 e 93.
-
- 1052) 5 10 30 60 ?
A 360
B 100
C 180
-
- 1053) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 2 vale 5 punti; se è divisibile per 7 vale 4 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?
A 54
B 75
C 79
-
- 1054) 1 ? 5 7 9 4
A 14
B 10
C 13
-
- 1055) Dopo aver letto attentamente le proposizioni proposte: «Fiorella ama le rose rosse = 22.000» e «La nonna lavora in giardino = 23.000»; si può affermare che....
A «Questo fiore è profumatissimo = 26.000».
B «Questo fiore è profumatissimo = 27.000».
C «Questo fiore è profumatissimo = 25.000».
-
- 1056) 21 ? 1 1 19 361
A 40
B 441
C 200
-
- 1057) ? 29 16 17 11 22

- A 4
- B 26
- C 8

1058) Completare correttamente la seguente successione numerica: 1; 3; 7; 13; 21; 31; ?

- A 41
- B 42
- C 43

1059) Se 1300 sta a MCCC allora 2028 sta a ?

- A MMDCCCLX
- B MMXXVIII
- C MCXXXIX

1060) Una lumaca è caduta in un pozzo profondo 13 metri, durante il dì risale di 5 metri, ma prima di mezzanotte scivola indietro di 4 metri. In quale giorno riuscirà a uscire dal pozzo?

- A Nel tredicesimo
- B Nell'ottavo
- C Nel nono

1061) ? 16 9 4

- A 20
- B 25
- C 10

1062) 44 45 9 10 ?

- A 5
- B 2
- C 11

1063) Se 1774 sta a MDCCLXXIV allora 1198 sta a ?

- A MMDCCCLIX
- B MCXCVIII
- C DXCIII

1064) 50 ? 21 8 13

- A 25
- B 29
- C 28

1065) Se 1875 sta a MDCCCLXXV allora 2643 sta a ?

- A MMDCCXLIV
- B MMDCXLIII
- C CMLVI

1066) Un ciclista, durante un periodo di allenamento, percorre il primo giorno 92 km, il secondo giorno 41 km di più e il terzo 19 km in più rispetto al secondo. Quanti km ha percorso complessivamente il ciclista?

- A 342 km.
- B 377 km.
- C 368 km.

1067) 75 25 82 ? 20 80

- A 15
- B 7
- C 18

1068) 5 14 7 8 ? 2

- A 9
- B 3
- C 7

1069) 16 8 24 ? 36 18 54

- A 12
- B 20
- C 5

-
- 1070) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 5525974891
B 1739395385
C 7898857345
-
- 1071) 3 21 ? 147 147**
A 7
B 21
C 47
-
- 1072) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 86634294
B 59815498
C 76342885
-
- 1073) 28 33 16 ? 36 41**
A 24
B 21
C 19
-
- 1074) Silvia decide di acquistare un paio di mutande spendendo 14 euro e poi con i 3/4 di ciò che gli resta nel portafoglio compra anche una felpa; le rimangono solo 9 euro. Quanto aveva inizialmente?**
A 50 euro.
B 46,50 euro.
C 42 euro.
-
- 1075) 16 64 4 13 ? 8**
A 5
B 17
C 104
-
- 1076) 2 ? 24 48 48**
A 4
B 8
C 16
-
- 1077) 35 25 12 2 23 ?**
A 13
B 14
C 25
-
- 1078) ? 2 3 8 4 11**
A 15
B 0
C 1
-
- 1079) 33 ? 45 41 57**
A 38
B 31
C 29
-
- 1080) Se 2938 sta a MMCMXXXVIII allora 865 sta a ?**
A MCCCLVIII
B DCCCLXV
C MCCLXVIII
-
- 1081) Una pista ciclabile lunga 10 km ha in totale 420 palme poste su entrambi i lati. Sapendo che le palme sono tra loro equidistanti, a quale distanza è posta una dall'altra?**
A Circa 48 metri
B Circa 25 metri
C Circa 24 metri
-
- 1082) 24 4 72 12 ? 10**

- A 16
- B 60
- C 48

1083) 1 3 5 7 ?

- A 4
- B 8
- C 9

1084) Lanciando una moneta 3 volte, quante possibilità ci sono che esca 3 volte testa?

- A $\frac{1}{9}$
- B $\frac{1}{2}$
- C $\frac{1}{8}$

1085) Se nel numero 627 la cifra delle decine venisse scambiata con la cifra delle centinaia, come varierebbe il numero?

- A Diminuirebbe di 360.
- B Diminuirebbe di 340.
- C Aumenterebbe di 260.

1086) Dopo aver osservato il seguente numero «33.720» si può sicuramente affermare che....

- A Il numero è formato da 3 centinaia e 3.720 unità.
- B Il numero è formato da 33 migliaia e 72 decine.
- C Il numero è formato da 337 migliaia e 20 decine.

1087) Nella classe di un liceo i banchi sono disposti su 4 file da 9 banchi ciascuna. Se si volessero portare le file a 3, da quanti banchi dovrebbe essere formata ciascuna di esse?

- A 7
- B 6
- C 5

1088) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 95257537
- B 85273612
- C 87887118

1089) Se 1559 sta a MDLIX allora 1596 sta a ?

- A MDXCVI
- B MMDCCCXXI
- C CMXXX

1090) 114 38 39 ? 14

- A 17
- B 27
- C 13

1091) Quale numero completa la serie? 8 - 14 - 84 - 78 - ?

- A 13.
- B 16.
- C 11.

1092) 68 41 27 ? 13

- A 18
- B 14
- C 9

1093) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 93485736
- B 72633266
- C 19165912

1094) Se 1509 sta a MDIX allora 1394 sta a ?

- A MCCCXCIV
- B MCMLXIII
- C MCCLXXXIV

1095) **Determinare il quintuplo della differenza dei due numeri 102 e 51.**

- A 295.
- B 280.
- C 255.

1096) **? 80 91 101 110**

- A 68
- B 60
- C 12

1097) **23 3 69 ? 33 99**

- A 11
- B 6
- C 3

1098) **144 12 16 4 ? 11**

- A 121
- B 192
- C 112

1099) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 212392776
- B 476199385
- C 258423763

1100) **Se 780 sta a DCCLXXX allora 2192 sta a ?**

- A MMDCCXLIV
- B MMCXCII
- C MCCCXXIX

1101) **5 31 2 34 ? 26**

- A 10
- B 7
- C 17

1102) **Se 6,5 metri di filo spinato costano € 26, quanto costeranno 3,5 metri?**

- A 15.5
- B 14
- C 13.5

1103) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 587949374
- B 388134958
- C 541643966

1104) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 13435274
- B 83845637
- C 61871794

1105) **37 38 36 ? 35**

- A 37
- B 40
- C 32

1106) **17 10 27 ? 31**

- A 11
- B 4
- C 5

1107) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 7573388651
- B 1368311479
- C 3562775646

-
- 1108) Sommando 10 al doppio di un numero si ottiene il suo quadruplo diminuito di 2. Qual è il numero?
A 4
B 2
C 6
-
- 1109) Se $B = 17$, $C = 16$, ... $Z = 2$, quanto vale H?
A 14
B 12
C 13
-
- 1110) Completare correttamente la seguente successione numerica: 10; 19; 17; ?; 24; 11; ?; 7
A 31; 7
B 15; 7
C 15; 31
-
- 1111) ? 2 15 14 3 98
A 30
B 42
C 75
-
- 1112) Individuare la disuguaglianza errata.
A $11/4 < 8/3$.
B $8/3 > 12/5$.
C $12/5 < 11/4$.
-
- 1113) 3 16 4 ? 5 36
A 25
B 36
C 9
-
- 1114) Se 2581 sta a MMDLXXXI allora 1897 sta a ?
A MDCCCXCVII
B DCXX
C MCCLIII
-
- 1115) 204 ? 52 56 14
A 156
B 208
C 220
-
- 1116) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine affinché la seguente operazione dia come risultato +
 $12? 9 8 4 3 8 2 =$
A + - + - + +
B + - - + + -
C - + + - + -
-
- 1117) 61 ? 40 31 23 16
A 60
B 50
C 51
-
- 1118) 46 37 ? 19
A 28
B 16
C 5
-
- 1119) 14 ? 12 6 11
A 18
B 7
C 10
-
- 1120) 51 39 ? 41 55

- A 72
- B 39
- C 53

1121) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 4158863173
- B 6298397535
- C 3115348617

1122) Se 2381 sta a MMCCCLXXXI allora 866 sta a ?

- A DCCCLXVI
- B MMDCVIII
- C DCCCLXXXVI

1123) 1 ? 9 54 11 66

- A 8
- B 6
- C 4

1124) All'ingresso dell'ufficio postale si contano 5 file di persone in attesa. Ogni fila è composta di 2 persone in più della precedente. Nella prima fila vi sono 10 persone. Quante persone ci sono nell'ultima fila?

- A Nessuna
- B 18
- C 1

1125) Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco una carta che non sia di cuori?

- A 10%
- B 75%
- C 90%

1126) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 5262683944
- B 4263829266
- C 9812975673

1127) Quale gruppo alfanumerico completa la serie? GQ715 - HP814 - IO913 - ..?..

- A LN1011.
- B MT1013.
- C LN1012.

1128) Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco, una carta che sia di bastoni?

- A 25%
- B 90%
- C 50%

1129) Quale numero completa la serie? 20 - 23 - 27 - 32 - 38 - ?

- A 46.
- B 45.
- C 47.

1130) La frazione 1078/2156

- A Uguale a 2
- B Uguale 1,5
- C Uguale a 0,5

1131) Se la lettera N identifica una qualunque cifra (singola), la lettera P identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera D identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora DNP è un numero:

- A pari di tre cifre
- B pari di due cifre
- C dispari di tre cifre

1132) 142 ? 82 52

- A 112
- B 71
- C 30

-
- 1133) Se 851 sta a DCCCLI allora 2167 sta a ?
A DCLXIII
B MMVI
C MMCLXVII
-
- 1134) In una scuola superiore, composta da 221 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 136 alunni frequentano il corso di spagnolo, 176 il corso di nuoto, 10 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?
A 45
B 101
C 65
-
- 1135) 7 28 ? 24 9 18
A 8
B 4
C 5
-
- 1136) 4 6 10 ? 16 4
A 8
B 12
C 5
-
- 1137) Il risultato della somma del più piccolo numero naturale di due cifre e del più grande numero naturale di tre cifre è
A 999
B 1009
C 1010
-
- 1138) Se 2454 sta a MMCDLIV allora 1625 sta a ?
A MLXX
B MDCXXV
C DCXL
-
- 1139) In una scatola ci sono 4 palline bianche, 3 gialle e 7 verdi. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina bianca o una verde?
A 1/11
B 1/14
C 11/14
-
- 1140) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 492329446
B 565244986
C 676468696
-
- 1141) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 6 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?
A 25
B 70
C 21
-
- 1142) 8 17 25 ? 4 23
A 16
B 21
C 19
-
- 1143) In quanti modi diversi è possibile disporre quattro lettere in tre spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)
A 16
B 64
C 125
-
- 1144) Se 854 sta a DCCCLIV allora 2379 sta a ?
A DCCLXIII
B MMCCCLXXIX
C MCDXCIII

-
- 1145) 2 16 96 ? 768
A 288
B 384
C 192
-
- 1146) 1 2 ? 7 11 16
A 5
B 6
C 4
-
- 1147) 32 48 24 40 ?
A 20
B 25
C 15
-
- 1148) Se 50 adulti su 100 sono obesi, quanti adulti su 280 non sono obesi?
A 140.
B 150.
C 80.
-
- 1149) 9 16 25 20 ? 22
A 11
B 2
C 5
-
- 1150) Un albero ha 10 rami, ogni ramo ha 3 rametti e su ogni rametto sono presenti 4 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?
A 100
B 150
C 120
-
- 1151) 3 1 ? 3 11
A 6
B 9
C 7
-
- 1152) 42 40 ? 48 58
A 50
B 42
C 45
-
- 1153) Una mela ed una arancia pesano 400 grammi. Tre mele ed una arancia pesano 600 grammi. Quanto pesa una mela?
A 500 grammi
B 100 grammi
C 200 grammi
-
- 1154) La somma delle cifre di quale numero è uguale a 40?
A 524.995
B 794.845
C 857.389
-
- 1155) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 6 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?
A 43
B 45
C 49
-
- 1156) Se 1665 sta a MDCLXV allora 648 sta a ?
A DCXLVIII
B MDCCCLIII
C MDCCXX
-
- 1157) 31 28 24 19 ?

- A 11
- B 17
- C 13

1158) Se 1575 sta a MDLXXV allora 1111 sta a ?

- A DXCI
- B MMDXIV
- C MCXI

1159) 4 9 17 ? 42

- A 28
- B 22
- C 24

1160) Quanti sono gli anagrammi, anche senza significato, della parola POLO?

- A 6
- B 24
- C 12

1161) Quale numero completa la serie? 25 - 32 - 40 - 49 - 59 - ?

- A 71.
- B 69.
- C 70.

1162) Posto che "meno" significa sommare e che "più" significa sottrarre, quale delle seguenti espressioni determina il risultato maggiore?

- A 7 meno 10 più 3.
- B 7 meno 8 più 2.
- C 2 meno 9 più 4.

1163) 5 ? 80 320

- A 20
- B 24
- C 32

1164) Completare la sequenza: 1 - 2 - tre / 4 - 5 - nove / 6 - 7 - ...

- A Dodici.
- B Otto.
- C Tredici.

1165) Del mio stipendio mensile ne spendo il 4% per abbigliamento e l'8% per i divertimenti. Se ogni mese spendo 60 euro in vestiti, a quanto ammonta il mio stipendio?

- A 1.500 euro
- B 1.600 euro
- C 2.000 euro

1166) Se 2712 sta a MMDCCXII allora 2430 sta a ?

- A DCLXI
- B DCXLVIII
- C MMCDXXX

1167) Due fratelli hanno complessivamente 96 anni e la differenza di età tra i due è 6 anni. Quanti anni hanno i due fratelli?

- A 51 e 45.
- B 53 e 33.
- C 52 e 44.

1168) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 15469229
- B 38184718
- C 41316645

1169) Completare la sequenza: D5F - 4E6 - ..?.. - ..?.. - L11N - 10M12 - O14Q - 13P15.

- A G8I - 8H9.
- B G8I - 7H9.
- C G9I - 7H9.

1170) **Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $13\ 5\ 3\ 6\ 4 = 4$**

- A + - - +
 - B - x - x
 - C + x - x
-

1171) **510 102 100 20 ?**

- A 18
 - B 35
 - C 21
-

1172) **Se 2106 sta a MMCVI allora 2441 sta a ?**

- A MDCVII
 - B MDXVII
 - C MMCDXLI
-

1173) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 417513325
 - B 226238457
 - C 957187745
-

1174) **Se 2303 sta a MMCCCIII allora 825 sta a ?**

- A DCCCXXV
 - B MMDCCCXIII
 - C MMCCCXXVII
-

1175) **7 ? 6 34 4 14**

- A 14
 - B 49
 - C 47
-

1176) **Se 1832 sta a MDCCCXXXII allora 2772 sta a ?**

- A MMDCCCLXXII
 - B MDCCCXIII
 - C MMCCCLVIII
-

1177) **In una scuola per pasticciieri, i $\frac{3}{5}$ degli studenti hanno meno di 25 anni, i $\frac{3}{10}$ hanno un'età compresa tra 25 e 55 anni e i rimanenti 11 studenti hanno più di 55 anni. Quanti sono gli studenti in tutto?**

- A 110
 - B 100
 - C 95
-

1178) **? 34 38 43**

- A 30
 - B 28
 - C 31
-

1179) **16 15 ? 19 24**

- A 20
 - B 14
 - C 18
-

1180) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 42463122
 - B 53689697
 - C 68156469
-

1181) **Individuare quale tra i seguenti gruppi di segni deve essere inserito affinché il calcolo risulti corretto. (Tutti i numeri devono essere preceduti da un segno) $12\ 36\ 74\ 106\ 84 = 4$**

- A + + - - - = -
 - B + + - + - = -
 - C - + - - + = +
-

1182) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 97146458
- B 96591834
- C 39898379

1183) La somma delle cifre di quale numero è uguale a 40?

- A 6430876132.
- B 8921536423.
- C 9867058956.

1184) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 88 barili in 5 file, il resto sarebbe di

- A 4 barili
- B 3 barili
- C 8 barili

1185) 21 12 33 11 ?

- A 44
- B 13
- C 32

1186) 384 192 48 ? 1

- A 4
- B 8
- C 32

1187) Se 1166 sta a MCLXVI allora 1800 sta a ?

- A MDCCC
- B DCV
- C MCXXIV

1188) 11 8 ? 5 9 2

- A 7
- B 12
- C 10

1189) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 944551645
- B 399623435
- C 914716536

1190) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 928694955
- B 173493192
- C 181448267

1191) 4 20 15 ? 70

- A 72
- B 75
- C 25

1192) 113 100 74 ?

- A 30
- B 35
- C 36

1193) 120 ? 60 20 5

- A 51
- B 50
- C 120

1194) 25 5 4 2 ? 10

- A 100
- B 36
- C 20

-
- 1195) 169 100 49 ?
A 25
B 21
C 16
-
- 1196) Quali numeri devono essere inseriti nell'ordine affinché l'operazione dia come risultato $1?x - :x$:
Si supponga di eseguire ogni operazione in ordine di lettura, da sinistra a destra (senza quindi dare priorità a moltiplicazioni e divisioni).
A 0; 11; 8; 3; 1; 2
B 1; 13; 7; 3; 2; 4
C 33; 11; 2; 0; 9; 9
-
- 1197) Su un pianeta alieno, i numeri si scrivono in ordine inverso rispetto al nostro: la cifra delle unità è la prima a sinistra, quella delle decine è la seconda, e così via. In tale sistema, qual è il maggiore tra i seguenti numeri?
A 741
B 203
C 692
-
- 1198) 14 224 16 18 ? 2
A 9
B 8
C 36
-
- 1199) 28 ? 21 13 2
A 27
B 26
C 25
-
- 1200) 8 15 16 23 31 ?
A 41
B 38
C 30
-
- 1201) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 742617827
B 789862543
C 363867918
-
- 1202) Qual è la probabilità di estrarre una carta il cui valore è compreso tra 2 e 5 da un mazzo di 52 carte divise in 4 semi (tipo carte da Poker)?
A $\frac{4}{13}$
B $\frac{4}{52}$
C $\frac{7}{13}$
-
- 1203) 29 28 19 18 ?
A 9
B 17
C 12
-
- 1204) Z01 - V02 - U03 - ..?..
A T04.
B 04T.
C S05.
-
- 1205) 170 34 30 6 ?
A 2
B 4
C 15
-
- 1206) 7 10 50 ? 265
A 49
B 53
C 56

-
- 1207) 8 40 ? 480 960
A 360
B 160
C 100
-
- 1208) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 9831151878
B 7386492563
C 8791755379
-
- 1209) Calcolare la media della serie: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
A 6
B 4
C 5
-
- 1210) Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: A; T; ?; M; H; ?
A Q; D
B M; D
C Q; E
-
- 1211) 33 ? 45 51
A 39
B 47
C 32
-
- 1212) 36 15 ? 12 9
A 27
B 24
C 21
-
- 1213) 12 9 ? 24 72
A 27
B 25
C 20
-
- 1214) 2 8 16 ? 72
A 32
B 56
C 64
-
- 1215) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 8728833969
B 8774244265
C 1926341259
-
- 1216) Lanciando contemporaneamente due dadi non truccati, con facce numerate da 1 a 6, qual è il numero più probabile che si può ottenere come somma dei risultati?
A 7
B 12
C 6
-
- 1217) ? 9 37 149
A 3
B 2
C 5
-
- 1218) Si osservino le seguenti relazioni: $T < U$; $U > V$; $V < Z$. È sicuramente vero che....
A U e V potrebbero essere uguali.
B Z e T sono uguali.
C U è maggiore di T e di V.
-
- 1219) Completare correttamente la seguente successione numerica: 38; 46; 47; ?; ?; 43; 30; 38

- A 34; 42
- B 37; 44
- C 48; 35

1220) 9 15 ? 22 6 18

- A 6
- B 11
- C 2

1221) 11 7 12 9 13 ?

- A 11
- B 12
- C 18

1222) Mario ha costruito un parallelepipedo lungo 10 dadi, largo 3 dadi e alto 7 dadi. Quanti dadi ha dovuto usare in tutto?

- A 1470 dadi.
- B 1550 dadi.
- C 2250 dadi.

1223) Completare correttamente la seguente suc - cessione numerica: 101; 76; 43; ?; ?; 9; 33; 8

- A 70; 44
- B 67; 42
- C 76; 68

1224) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 17327294
- B 69989464
- C 24854238

1225) 103 78 53 ?

- A 28
- B 16
- C 34

1226) Se 1230 sta a MCCXXX allora 1983 sta a ?

- A MCMLXXXIII
- B MCCCLXVII
- C MDCCXXIII

1227) Tre amici possiedono insieme 42 caramelle. Il primo ne ha 18, il secondo $\frac{7}{5}$ del terzo. Quante caramelle possiedono il secondo e il terzo ragazzo?

- A 150 e 90.
- B 140 e 100.
- C 130 e 110.

1228) 50 ? 20 40 8

- A 80
- B 70
- C 100

1229) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 3221443511
- B 9164824463
- C 7287565847

1230) Se nel numero 319 la cifra delle unità venisse scambiata con la cifra delle decine, il numero....

- A Aumenterebbe di 63.
- B Diminuirebbe di 63.
- C Aumenterebbe di 72.

1231) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: T; 22; S; 23; R; 45; Q; 68; ?; ?

- A P; 113
- B H; 125
- C I; 125

-
- 1232) Il valore di un'automobile diminuisce del 20% ogni anno. Dopo 3 anni qual è il valore dell'automobile in percentuale, rispetto al valore iniziale?
- A 59,5%
 - B 48,8%
 - C 51,2%
-
- 1233) 196 98 ? 7 1
- A 56
 - B 14
 - C 21
-
- 1234) 33 35 ? 31 132 27
- A 30
 - B 29
 - C 66
-
- 1235) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 7329952544
 - B 1667277195
 - C 5956571439
-
- 1236) 81 9 9 ? 29 2
- A 12
 - B 58
 - C 18
-
- 1237) Se 762 sta a DCCLXII allora 605 sta a ?
- A MCCLIII
 - B MCXC
 - C DCV
-
- 1238) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 265396265
 - B 631718743
 - C 412461922
-
- 1239) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 55556472
 - B 75498733
 - C 42342863
-
- 1240) Se 37 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 300 giocano con le bambole?
- A 111
 - B 91
 - C 101
-
- 1241) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $34\ 2\ 3\ 3\ 5\ 2\ 2\ 1 = 5$
- A $: + x - x x -$
 - B $x + x : - x -$
 - C $+ - + x - - x$
-
- 1242) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 428949319
 - B 873167222
 - C 164554815
-
- 1243) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 785735715
 - B 398859938
 - C 187882597
-
- 1244) 10 90 5 ? 6 54

- A 18
- B 30
- C 45

1245) Se si moltiplicano tutte le cifre del tastierino numerico di una calcolatrice, si otterrà il numero ...

- A 120.
- B 362880.
- C 0.

1246) Risolvi il seguente problema: Se $A=B$, $B<C$ e $D>C$ allora:

- A $A<D$
- B $B>A$
- C $A>C$

1247) Se 1433 sta a MCDXXXIII allora 1642 sta a ?

- A DCCCXXX
- B MMDCXIV
- C MDCXLII

1248) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2317569588
- B 1777417878
- C 8478766156

1249) Se 2966 sta a MMCMLXVI allora 1020 sta a ?

- A MXX
- B MMXXX
- C MLII

1250) 36 216 1 ? 9 27

- A 3
- B 16
- C 1

1251) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 62293189
- B 12289162
- C 43585985

1252) 3 9 14 ? 47

- A 42
- B 19
- C 28

1253) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 778925948
- B 165747366
- C 923154793

1254) Completare la sequenza: 24 - 5 - 21 - 7 - 18 - 9 - 15 - ...

- A 16.
- B 11.
- C 14.

1255) 12 7 16 ? 20 21

- A 18
- B 14
- C 12

1256) ? 15 11 55 51

- A 10
- B 22
- C 3

1257) ? 55 65 74 82

- A 44
- B 25
- C 45

1258) **Quale relazione è vera?**

- A $18/42 = 1/2 > 1/3$
- B $18/42 < 1/2 < 5/6$
- C $18/42 < 1/2 > 5/6$

1259) **44 ? 66 16 8 24**

- A 32
- B 6
- C 22

1260) **86; 95; 82; 91; 100; 87; ?**

- A 94
- B 98
- C 96

1261) **35 29 32 ? 29**

- A 26
- B 33
- C 34

1262) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 1554217838
- B 5668878817
- C 3552626415

1263) **29 44 67 ? 137**

- A 96
- B 111
- C 98

1264) **Se 1081 sta a MLXXXI allora 1648 sta a ?**

- A MCCLXVII
- B MDCXLVIII
- C MMDCLXIX

1265) **12 19 8 10 4 ?**

- A 6
- B 1
- C 2

1266) **29 ? 38 32 47**

- A 32
- B 23
- C 43

1267) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 99965871
- B 47927914
- C 91972972

1268) **17 22 5 9 ? 14**

- A 15
- B 0
- C 23

1269) **30 15 18 9 ? 6**

- A 16
- B 12
- C 8

1270) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**

- A 58117467
- B 43659632
- C 85664119

1271) 3 9 ? 45 51

- A 15
- B 27
- C 18

1272) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 59982343
- B 16969439
- C 89141748

1273) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2477411754
- B 1799895933
- C 7596984142

1274) Completare la sequenza: 6 - 7 - quaranta-due / 6 - 3 - diciotto / 6 - ... - cinquanta-quattro

- A 5.
- B 9.
- C 8.

1275) 12 121 14 169 16 ?

- A 13
- B 225
- C 11

1276) Se 1349 sta a MCCCXLIX allora 2979 sta a ?

- A MMCMLXXIX
- B MMDCCCX
- C MMCCCXC

1277) Qual è la frazione maggiore tra le seguenti?

- A $\frac{4}{7}$
- B $\frac{5}{3}$
- C $\frac{7}{2}$

1278) Trovare il numero che sommato al suo triplo dà 64.

- A 16
- B 17
- C 18

1279) Se B = 15, C = 14, ... Z = 0, quanto vale L?

- A 10
- B 9
- C 8

1280) La somma delle età di Letizia e Marco è 50 anni. Se Letizia tra 6 anni avrà la stessa età di Marco ora, quanti anni ha Letizia adesso?

- A 22
- B 28
- C 38

1281) 27 ? 21 13 15

- A 19
- B 22
- C 23

1282) Un capitale di 120.000 euro ha un rendimento annuo pari al 3%. Quanto ha reso dopo 4 mesi?

- A 300 euro
- B 1.200 euro
- C 1.800 euro

1283) 93 90 15 ? 2

- A 12
- B 4
- C 8

1284) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 936329642
- B 489435667
- C 944552152

1285) Se 2919 sta a MMCMXIX allora 2497 sta a ?

- A MLXXXVI
- B MMDCVII
- C MMCDXCVII

1286) Se 1674 sta a MDCLXXIV allora 1097 sta a ?

- A DCCCXCIII
- B MXCVII
- C MCCXCV

1287) ? 34 22 12 10

- A 48
- B 51
- C 56

1288) Se 1605 sta a MDCV allora 1878 sta a ?

- A MMCCCLXVI
- B MDCCCLXXVIII
- C MMDXXI

1289) Se 751 sta a DCCLI allora 2046 sta a ?

- A MMLIII
- B CMLI
- C MMXLVI

1290) 84 12 7 ? 3 26

- A 21
- B 78
- C 25

1291) Per il suo compleanno Lorenzo riceve in regalo una somma di denaro e ne spende $\frac{3}{7}$ per l'acquisto di giochi e $\frac{4}{9}$ per l'acquisto di caramelle. Quale frazione della somma avuta in regalo ha speso?

- A $\frac{55}{63}$.
- B $\frac{16}{17}$.
- C $\frac{27}{28}$.

1292) 7 17 ? 77 157

- A 37
- B 47
- C 27

1293) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 7715628152
- B 4261188357
- C 4491741139

1294) Se la lettera N identifica una qualunque cifra (singola), la lettera P identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera D identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora DNDP è un numero:

- A dispari di 3 cifre
- B pari di 4 cifre
- C pari di 3 cifre

1295) Se 2478 sta a MMCDLXXVIII allora 2255 sta a ?

- A MMDI
- B MMCCCLV
- C MDCLXXII

-
- 1296) Si osservino le seguenti relazioni: $F < G$; $G > H$; $H < I$. È sicuramente vero che....
- A G è maggiore di F e di H.
 - B I è maggiore di H e di G.
 - C H è maggiore di F.
-
- 1297) Un'asta di 126 cm è diviso in due parti proporzionali ai numeri 2 e 7. Quanto misura la parte più corta?
- A 18 cm
 - B 28 cm
 - C 98 cm
-
- 1298) 147 44 21 22 ? 11
- A 3
 - B 10
 - C 7
-
- 1299) Calcolare la frequenza assoluta del valore 14 nella seguente serie di valori: 12; 14; 14; 14; 15; 15; 18; 20; 20
- A 5
 - B 3
 - C 4
-
- 1300) Se 1593 sta a MDXCIII allora 1090 sta a ?
- A MXC
 - B MXXXV
 - C MMDCXXVI
-
- 1301) 9 27 ? 125 1 1
- A 5
 - B 13
 - C 25
-
- 1302) Quale numero completa la serie? 10 - 13 - 39 - 36 - ?
- A 12.
 - B 11.
 - C 14.
-
- 1303) Se "8/15" è complementare a "7/15" allora "9/17" è complementare a ..?..
- A 9/17.
 - B 8/17.
 - C 7/17.
-
- 1304) Completare correttamente la seguente successione numerica: 16; 36; 76; 156; 316; 636; ?
- A 1.275
 - B 1.278
 - C 1.276
-
- 1305) Elisa in una settimana ha speso 946 euro e cioè i $\frac{2}{5}$ del suo stipendio. Calcolare a quanto ammonta lo stipendio di Elisa.
- A 1.365 euro.
 - B 2.365 euro.
 - C 2.495 euro.
-
- 1306) Un vaso antico con un prezzo di listino pari a 50.000 euro viene venduto con un prezzo diminuito dei $\frac{3}{5}$. A quanto è ammontato lo sconto?
- A 33.000 euro
 - B 24.000 euro
 - C 30.000 euro
-
- 1307) Se 1953 sta a MCMLIII allora 2536 sta a ?

- A MMDXXXVI
- B MCCCXXIX
- C DLXXXIII

1308) Utilizzando l'alfabeto italiano, inserire la lettera che manca nella seguente serie: I - M - ... - T - B - H

- A Q
- B O
- C P

1309) Se 1202 sta a MCCII allora 2147 sta a ?

- A CMLXIII
- B MMCXLVII
- C DCCVIII

1310) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 58919889
- B 75268512
- C 22341884

1311) Di quanto aumenta il numero 202 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 0?

- A 1800
- B 1580
- C 1950

1312) 54 175 18 ? 6 7 2

- A 13
- B 35
- C 14

1313) Completare correttamente la seguente successione numerica: 65; 39; 81; 111; 85; 127; ?; ?

- A 169; 199
- B 157; 131
- C 101; 143

1314) 57 63 21 ? 9

- A 27
- B 18
- C 28

1315) Se 1929 sta a MCMXXIX allora 699 sta a ?

- A MCDXVI
- B MMCCXXXIV
- C DCXCIX

1316) ? 13 16 8 11

- A 15
- B 21
- C 26

1317) Lanciando una moneta 5 volte, quante possibilità ci sono che esca 4 volte testa?

- A $5/32$
- B $1/2$
- C $1/32$

1318) Se 1478 sta a MCDLXXVIII allora 2709 sta a ?

- A CMXXXIX
- B MMCCCLVIII
- C MMDCCIX

1319) La differenza tra le altezze di due vulcani è 688 metri mentre la loro somma è 5060 metri. L'altezza dei due vulcani è....

- A 2598 m e 1732 m.
- B 2874 m e 2186 m.
- C 3564 m e 1872 m.

-
- 1320) Individuare la disuguaglianza errata.
A $4/9 < 5/8$.
B $8/10 < 7/8$.
C $5/11 > 4/7$.
-
- 1321) 14 ? 25 16 31 22
A 2
B 7
C 5
-
- 1322) Completare la sequenza: B - 3 - QUATTRO - ... - 6 - SETTE - H - 9 - DIECI.
A G.
B E.
C F.
-
- 1323) 6 78 ? 4 72 18
A 13
B 12
C 18
-
- 1324) 3 ? 15 28 75 112
A 7
B 5
C 12
-
- 1325) Dopo aver osservato il seguente numero «37.640» si può sicuramente affermare che....
A Il numero è formato da 30 migliaia e 64 decine.
B Il numero è formato da 37 centinaia e 64 unità.
C Il numero è formato da 37 migliaia e 64 decine.
-
- 1326) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 895325376
B 558615795
C 716479979
-
- 1327) 13 9 27 ? 36 32
A 25
B 23
C 17
-
- 1328) ? 90 100 120 130
A 80
B 75
C 70
-
- 1329) I fratelli Carlo e Mirko hanno fatto colazione. Carlo ha mangiato metà dei biscotti preparati dalla loro mamma e Mirko ha mangiato un terzo dei biscotti rimanenti più altri quattro. Sapendo che non è rimasto neanche un biscotto, quanti biscotti ha mangiato Carlo?
A 24 biscotti
B 6 biscotti
C 10 biscotti
-
- 1330) Lo stipendio mensile di un dipendente dopo aver subito un aumento del 6% passa a 1.431 euro. Quanto percepiva mensilmente prima dell'aumento?
A 1.345,14 euro
B 858,6 euro
C 1.350 euro
-
- 1331) Se 2267 sta a MMCCLXVII allora 2867 sta a ?
A MCCIX
B DCLXXXII
C MMDCCCLXVII
-
- 1332) Se 2843 sta a MMDCCCXLIII allora 2667 sta a ?

- A MCXXXVII
- B MMCXXIX
- C MMDCLXVII

1333) 100 25 24 ? 5

- A 10
- B 6
- C 8

1334) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 5 vale 3 punti; se è divisibile per 8 vale 4 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di meno?

- A 56
- B 90
- C 24

1335) In una scuola media, composta da 231 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 154 alunni frequentano il corso di pittura, 154 il corso di ceramica, 20 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A 97
- B 67
- C 47

1336) ? 90 7 42 3 18

- A 21
- B 15
- C 30

1337) Se 2136 sta a MMCXXXVI allora 1158 sta a ?

- A MCLVIII
- B MCMLXXI
- C MCCCXLIX

1338) 216 ? 24 8

- A 72
- B 77
- C 70

1339) La somma di due numeri è 306 e la loro differenza è 182. Quali sono i due numeri?

- A 246 e 60.
- B 244 e 62.
- C 224 e 82.

1340) 15 18 24 27 ?

- A 50
- B 33
- C 35

1341) La somma dell'età di Claudio e Marco è 154 e la differenza della loro età è 42. Quanti anni hanno Claudio e Marco

- A 102 e 52.
- B 96 e 58.
- C 98 e 56.

1342) Se 1178 sta a MCLXXVIII allora 1802 sta a ?

- A DCLXXXIV
- B MMCCCLXXX
- C MDCCCII

1343) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 143258292
- B 448914841
- C 957827816

1344) 1 ? 10 10 12 8

- A 19
- B 22
- C 20

1345) ? 49 245 735 735

- A 6
- B 8
- C 7

1346) 22 29 51 80 ? 211

- A 291
- B 131
- C 160

1347) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 32 barili in 9 file, il resto sarebbe di

- A 5 barili
- B 4 barili
- C 3 barili

1348) 10 11 8 9 ? 7

- A 6
- B 8
- C 10

1349) In un salvadanaio vi sono più di 52 monete e meno di 73. Se si contano a gruppi di 9 non ne resta alcuna, mentre a gruppi di 5 ne restano 2. Quante sono le monete?

- A 72.
- B 54.
- C 63.

1350) 424 - 436 - 432 - 444 - 440 - ..?..

- A 456.
- B 452.
- C 449.

1351) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 56 barili in 10 file, il resto sarebbe di

- A 4 barili
- B 5 barili
- C 6 barili

1352) 25 22 66 ? 189

- A 33
- B 62
- C 63

1353) Se 24 bambini su 100 sanno nuotare, quanti bambini su 250 sanno nuotare?

- A 60
- B 226
- C 124

1354) 256 16 ? 144 12 9

- A 2
- B 4
- C 13

1355) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 5456877392
- B 4455232871
- C 3922621935

1356) 81 ? 49 36 25

- A 64
- B 63
- C 62

-
- 1357) 39 ? 120 46 74 120
A 81
B 13
C 60
-
- 1358) 100 10 ? 12 1 1
A 72
B 144
C 120
-
- 1359) In quanti modi diversi è possibile disporre sei lettere in tre spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)
A 120
B 180
C 60
-
- 1360) 77 ? 11 1 33 3
A 13
B 9
C 7
-
- 1361) Se «credenziale» sta a «22» e «oltremare» sta a «18», allora....
A «classificare» sta a «24».
B «sentimentalismo» sta a «22».
C «speranzoso» sta a «26».
-
- 1362) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 98171884
B 48115756
C 96973965
-
- 1363) 68 61 ? 50 46
A 59
B 55
C 53
-
- 1364) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 77514589
B 19749878
C 79498473
-
- 1365) Un club di tennis è frequentato per il 60% da uomini e per il 40% da donne. Se il totale degli iscritti è 130, quante sono le donne che praticano il tennis?
A 78
B 52
C 5
-
- 1366) Quale numero completa la serie? 29 - 37 - 46 - 56 - 67 - ?
A 79.
B 73.
C 75.
-
- 1367) Se 1553 sta a MDLIII allora 813 sta a ?
A MCCXLIII
B MMCXLIII
C DCCCXIII
-
- 1368) 6 ? 16 26 42
A 10
B 12
C 7
-
- 1369) Completare la sequenza: I - 10 - undici - N - 13 - quattordici - ... - 16 - diciassette.

- A P.
- B M.
- C Q.

1370) 18 27 22 31 ?

- A 26
- B 24
- C 35

1371) 176 44 40 ? 6

- A 4
- B 10
- C 12

1372) 18 ? 48 46 138

- A 19
- B 14
- C 16

1373) Se 2889 sta a MMDCCCLXXXIX allora 1120 sta a ?

- A DLIII
- B MMCCCIV
- C MCXX

1374) 643 - 648 - 656 - 661 - 669 - ..?..

- A 777.
- B 776.
- C 774.

1375) Se 26 bambini su 100 sanno nuotare, quanti bambini su 250 sanno nuotare?

- A 185
- B 138
- C 65

1376) Una contadina raccoglie 30 kg di pomodori ogni 30 minuti. Quante contadine riusciranno a raccogliere 120 kg di pomodori in un'ora?

- A 2
- B 6
- C 4

1377) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: R; 29; 31; A; 26; ?; ?; 23; 25; O

- A 28; G
- B 31; M
- C N; 28

1378) Un sacchetto di carote, un sacchetto di patate e un sacchetto di cetrioli costano complessivamente 10,80 euro. Sapendo che il costo del sacchetto di carote costa come il sacchetto di cetrioli meno 2,50 euro e che il sacchetto di patate costa come il sacchetto di cetrioli meno 5,00 euro, indicare quanto costa il sacchetto di cetrioli

- A 6,65 euro
- B 4,15 euro
- C 9,15 euro

1379) Calcolare la mediana della seguente serie di valori: 15; 10; 20; 18; 18; 15; 16; 22

- A 17
- B 15
- C 16

1380) 7, 10, 9, 12, 11,

- A 14
- B 13
- C 12

1381) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 716759517
- B 786744812
- C 639824487

1382) Se A e B stanno tra loro come 11 sta a 12 e la loro somma vale 46, quanto vale A?

- A 21
- B 22
- C 26

1383) Il numero x è di tanto superiore a 30 quanto inferiore a 84. Quale numero rappresenta x?

- A 57.
- B 56.
- C 52.

1384) Se $A < B$, $B < D$, $C > A$, possiamo dedurre che

- A $A < C$
- B non possiamo dedurre nulla
- C $B = C$

1385) 63 96 21 ? 7 6

- A 14
- B 42
- C 24

1386) 35 34 17 16 ?

- A 8
- B 4
- C 2

1387) Se 2034 sta a MMXXXIV allora 2210 sta a ?

- A DCCXXV
- B MCMVII
- C MMCCX

1388) Quale dei seguenti numeri è di tanto inferiore a 165 quanto superiore a 85?

- A 128.
- B 127.
- C 125.

1389) 3 9 10 ? 31

- A 30
- B 32
- C 28

1390) Se $X - Y - Z = 0$ posso concludere che....

- A $X = Y - Z$.
- B $X = Z - Y$.
- C $X = Z + Y$.

1391) 1 5 25 125 ?

- A 500
- B 200
- C 625

1392) Se il rapporto tra le età di due fratelli è $\frac{4}{3}$, quanti anni avrà il minore se la somma delle loro età è 28 anni?

- A 12
- B 15
- C 16

1393) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 6824618713
- B 8462751338
- C 3634845799

-
- 1394) **A parità di perimetro, quale delle figure proposte ha area maggiore?**
A Cerchio
B Triangolo equilatero
C Quadrato
-
- 1395) **Se 998 sta a CMXCVIII allora 2452 sta a ?**
A CMXXII
B MMCDLII
C CMXC
-
- 1396) **Se 1978 sta a MCMLXXVIII allora 2047 sta a ?**
A MMDCLXXVII
B MIX
C MMXLVII
-
- 1397) **440 litri di acqua devono essere versati in 2 contenitori capienti uno i 5/6 dell'altro. Si calcoli la capacità dei due contenitori.**
A 240 litri e 200 litri.
B 214 litri e 226 litri.
C 245 litri e 195 litri.
-
- 1398) **55 44 ? 37 41**
A 33
B 47
C 48
-
- 1399) **5 13 39 ? 141**
A 52
B 47
C 78
-
- 1400) **Se 2512 sta a MMDXII allora 2531 sta a ?**
A DCCCXCII
B MMDCCXVI
C MMDXXXI
-
- 1401) **Il conto in banca di Giorgio ammonta a 33.600. Un giorno acquista un gioiello per la figlia neo-maggiorenne del prezzo di euro 540, e la settimana dopo acquista un divano di un importo superiore al regalo per la figlia di euro 3.310. Sapendo che fa anche una ristrutturazione alla terrazza che gli costa complessivamente euro 12.760, quanto denaro gli rimane a disposizione per altre spese?**
A 21.950 euro.
B 16.450 euro.
C 13.370 euro.
-
- 1402) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 9994359631
B 2219615427
C 8228784843
-
- 1403) **2 20 25 ? 255**
A 45
B 30
C 250
-
- 1404) **Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: E; A; U; Q; N; ?**
A T
B H
C L
-
- 1405) **? 120 30 6 1**
A 480
B 90
C 360

-
- 1406) Se 1456 sta a MCDLVI allora 2292 sta a ?
A MMCCVII
B MMCCCLXXXI
C MMCCXCII
-
- 1407) Se 927 sta a CMXXVII allora 1357 sta a ?
A MCCCLVII
B MMCMLXVI
C MCMXXVIII
-
- 1408) 14 ? 21 42 35
A 38
B 28
C 7
-
- 1409) ? 37 32 28 25
A 43
B 39
C 40
-
- 1410) 61 50 40 31 ?
A 23
B 36
C 19
-
- 1411) Completare la sequenza: ... - 7 - otto - I - 10 - undici - N - 13 - quattordici.
A D.
B Sei.
C F.
-
- 1412) 16 19 ? 25
A 22
B 20
C 26
-
- 1413) 6 6 8 ? 2 10
A 0
B 9
C 4
-
- 1414) 12 48 ? 768
A 548
B 326
C 192
-
- 1415) 48 15 50 30 ? 60 54
A 11
B 52
C 6
-
- 1416) 1 10 37 118 ?
A 360
B 361
C 351
-
- 1417) In un anno le automobili straniere importate in Italia sono state 500.000. Di queste il 30% era giapponese. Quante sono state le auto straniere NON giapponesi importate quell'anno?
A 350.000
B 150.000
C 200.000
-
- 1418) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 3 punti; se è divisibile per 8 vale 6 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 87?

- A 8 punti
- B 3 punti
- C 12 punti

1419) ? 17 10 12 2 7

- A 20
- B 13
- C 18

1420) Un barista ha venduto 117 bottigliette di birra e cioè i $\frac{9}{13}$ della sua scorta. Di quante bottigliette era la scorta?

- A 164 bottigliette.
- B 170 bottigliette.
- C 169 bottigliette.

1421) 44 28 16 ? 4

- A 14
- B 12
- C 6

1422) Un'urna contiene 10 palline di cui 6 rosse e 4 bianche. Si estraggono, successivamente l'una dall'altra, 2 palline. Calcolare la probabilità che entrambe le palline siano rosse supponendo di non reinserire la prima pallina prima di estrarre la seconda

- A $\frac{1}{3}$
- B $\frac{1}{4}$
- C $\frac{2}{3}$

1423) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 71947415
- B 46898228
- C 22897866

1424) 4 8 ? 17 22

- A 20
- B 13
- C 10

1425) 18 27 35 44 ?

- A 48
- B 52
- C 61

1426) 14 23 31 6 ? 11

- A 26
- B 12
- C 22

1427) ? 15 60 21 4 84

- A 4
- B 6
- C 5

1428) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 484922231
- B 911197548
- C 298775569

1429) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 8917647162
- B 2871675998
- C 7644341145

1430) Determinare il decuplo della differenza dei due numeri 79 e 41.

- A 380.
- B 250.
- C 325.

1431) 44 175 22 35 11 ?

- A 7
- B 9
- C 4

1432) Se il numero 17 si moltiplica per 11, poi per 9 e poi per 0 si otterrà....

- A 0.
- B 1683.
- C 1.

1433) 83 87 ? 95 99

- A 89
- B 100
- C 91

1434) 8 12 ? 29 42

- A 17
- B 19
- C 21

1435) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 8348989693
- B 3117456294
- C 6418924845

1436) 12 - 48 - ..?... - 768

- A 216
- B 192
- C 96

1437) 6 13 20 27 ?

- A 34
- B 10
- C 15

1438) In una riunione del consiglio di amministrazione, al momento delle votazioni, a favore della delibera votano $\frac{2}{3}$ dei consiglieri presenti, esprimono voto contrario $\frac{1}{8}$ e 5 dei presenti si astengono. Si calcoli il totale dei consiglieri presenti.

- A 28
- B 25
- C 24

1439) Qual è la frazione minore tra le seguenti?

- A $\frac{7}{5}$
- B $\frac{5}{4}$
- C $\frac{4}{6}$

1440) 9 25 ? 81

- A 42
- B 34
- C 49

1441) 2 15 17 ? 12 20

- A 5
- B 19
- C 8

1442) 9 2 10 6 11 ?

- A 10
- B 5
- C 13

1443) Se 1607 sta a MDCVII allora 1670 sta a ?

- A MMCLXXXIII
- B MDCLXX
- C MMDCLXIV

1444) Se 1261 sta a MCCLXI allora 1421 sta a ?

- A MCDXXI
- B MCCLXXXIV
- C MCCCXXXIX

1445) 5 25 ? 12 144 156

- A 121
- B 11
- C 30

1446) Una pera costa come un kiwi più tre arance, mentre tre kiwi costano come due pere più un'arancia. Dato che una pera costa 50 centesimi quanto costa un kiwi?

- A 35 centesimi.
- B 34 centesimi.
- C 33 centesimi.

1447) In una scuola elementare, composta da 220 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 138 alunni frequentano il corso di spagnolo, 178 il corso di nuoto, 9 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A 105
- B Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C 63

1448) Se 1413 sta a MCDXIII allora 1249 sta a ?

- A MCCXLIX
- B CMXX
- C MMCXX

1449) Quale o quali dei seguenti numeri danno come somma delle cifre un risultato maggiore o uguale a 40? 1) 73954216; 2) 55839023; 3) 40597825; 4) 81935274.

- A Quelli contrassegnati con 1); 2) e 4).
- B Quelli contrassegnati con 1) e 2).
- C Quello contrassegnato con 3).

1450) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 45538132
- B 27119761
- C 45538475

1451) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 35656133
- B 93649877
- C 92757895

1452) Se 962 sta a CMLXII allora 1103 sta a ?

- A MCIII
- B DCCCLXXI
- C MMCLXVI

1453) 4 - ..?... - 60 - 68 - 340

- A 12
- B 70
- C 22

1454) 10 8 5 ?

- A 4
- B 1
- C 2

1455) Se 1590 sta a MDXC allora 1216 sta a ?

- A MMCDLXXXVII
- B MCCLXVI
- C MCCXVI

1456) 41 35 30 24 ?

- A 19
- B 12
- C 16

1457) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 92629137
- B 54398923
- C 47655769

1458) Calcolare la media aritmetica della seguente serie di valori: 12; 14; 14; 14; 15; 15; 18; 20; 20

- A Circa 18
- B Circa 16
- C Circa 12

1459) In un'aula i banchi sono disposti su 6 file di 5 banchi ciascuna. Se si decidesse di formare solo 3 file, tutte con lo stesso numero di banchi, quanti sarebbero i banchi di una fila?

- A 10
- B 11
- C 12

1460) ? 100 112 130 154

- A 90
- B 94
- C 88

1461) ? 432 108 324 81

- A 144
- B 126
- C 72

1462) In un'urna ci sono 20 palline numerate dal numero 1 al numero 20. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserisce la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Qual è la probabilità che venga estratto il numero 6 o il numero 3 dopo che sono state estratte 5 palline?

- A 5/15
- B 1/10
- C 10/15

1463) Una pista ciclabile lunga 8,7 Km ha in totale 60 palme posti su entrambi i lati. Sapendo che i platani sono tra loro equidistanti, a quale distanza è posto un platano dall'altro?

- A Circa 150 metri
- B 300 metri
- C 15 metri

1464) Se a lettera uguale corrisponde numero uguale, il numero KKK è certamente multiplo di:

- A 111
- B 4
- C 100

1465) 8 24 16 48 7 ?

- A 21
- B 49
- C 10

1466) 77 73 76 ? 75

- A 77
- B 72
- C 78

1467) Se nel numero 519 la cifra delle decine venisse scambiata con la cifra delle centinaia, come varierebbe il numero?

- A Diminuirebbe di 330.
- B Diminuirebbe di 360.
- C Aumenterebbe di 330.

1468) 22 - 25 - 23 - 26 - 24 - 27 - 25 - 28 - ..?..

- A 26.
- B 29.
- C 30.

1469) 88 67 ? 25 4

- A 20
- B 46
- C 2

1470) Se 10 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 150 giocano con le bambole?

- A 45
- B 135
- C 15

1471) Quale delle seguenti frazioni è complementare a $\frac{77}{100}$?

- A $\frac{23}{10}$
- B $\frac{30}{100}$
- C $\frac{23}{100}$

1472) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 329647479
- B 168825559
- C 477158143

1473) Trovare il numero mancante: 5432 - 5342 ; 1684 - 1864 ; 9760 - ...

- A 6079.
- B 0679
- C 9670

1474) In una stanza buia, all'interno di un cassetto, ci sono 10 calzini bianchi e 10 calzini neri non accoppiati. Quanti calzini bisogna estrarre per essere sicuri di averne una coppia dello stesso colore? (indicare il numero minimo necessario)

- A 4
- B 2
- C 3

1475) Inserendo uno zero nel numero 465 tra la cifra delle decine e quella delle unità, il numero....

- A Aumenta di 4.140.
- B Aumenta di 3.980.
- C Aumenta di 4.105.

1476) 196 28 ? 2 1

- A 14
- B 11
- C 10

1477) 49; 57; 66; 73; 81; 90; ?

- A 97
- B 100
- C 95

1478) 49 25 ? 1

- A 12
- B 9
- C 35

1479) ? 6 30 60 300

- A 4
- B 3
- C 5

-
- 1480) In quanti modi diversi è possibile disporre tre lettere in due spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)
- A 4
 - B 12
 - C 6
-
- 1481) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: F; 10; B; 11; U; 21; Q; 32; ?; ?
- A M; 65
 - B M; 53
 - C B; 62
-
- 1482) In quanti modi diversi è possibile disporre cinque lettere in tre spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)
- A 25
 - B 125
 - C 5
-
- 1483) Per tinteggiare casa, Marta acquista 5 bidoni di colore che paga complessivamente euro 135. Carla acquista 4 bidoni e spende euro 128 mentre Licia spende euro 180 per 6 bidoni. Chi ha pagato di più per un singolo bidone?
- A Licia
 - B Marta
 - C Carla
-
- 1484) 81 27 3 ? 66 3
- A 90
 - B 75
 - C 198
-
- 1485) In tasca ho 10,96 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 1 centesimo. Sapendo che ci sono un numero dispari di monete da 5 centesimi, quante sono le monete da 1 centesimo?
- A 3
 - B 1
 - C 6
-
- 1486) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 129499988
 - B 336977234
 - C 559565191
-
- 1487) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 67692576
 - B 95462579
 - C 16821965
-
- 1488) 1 5 26 132 ?
- A 663
 - B 303
 - C 500
-
- 1489) Gli iscritti a una scuola di lingue straniere sono passati da 250 a 350 unità. Quanto vale l'incremento percentuale delle iscrizioni?
- A 35%
 - B 40%
 - C 33%
-
- 1490) Quante probabilità ci sono che dal lancio di due dadi numerati dall'1 al 6, esca un risultato pari a 8?
- A 1/6
 - B 1/36
 - C 1/24
-
- 1491) 5 10 19 ? 69

- A 34
- B 36
- C 24

-
- 1492) Completare la sequenza: IL 10 9 - MN 12 11 - OP 14 13 - QR 16 15 - ..?..
- A TS 18 17.
 - B ST 18 17.
 - C 18 17 ST.
-
- 1493) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 1725637593
 - B 7668466846
 - C 8496544398
-
- 1494) Da un'urna contenente 15 palline numerate da 1 a 15 viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero maggiore di 7?
- A $1/4$
 - B $8/15$
 - C $1/3$
-
- 1495) ? 21 22 32 33
- A 13
 - B 11
 - C 20
-
- 1496) Se il rapporto tra le età di due fratelli è $5/4$, quanti anni avrà il minore se la somma delle loro età è 36 anni?
- A 11
 - B 12
 - C 16
-
- 1497) In tasca ho 10,96 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 2 centesimo. Quante sono le monete da 2 centesimi?
- A Non si può rispondere
 - B 2
 - C 6
-
- 1498) Se 29 uomini su 100 bevono alcolici, quanti uomini su 400 sono astemi?
- A 126
 - B 116
 - C 136
-
- 1499) 70 47 ? 42 60
- A 62
 - B 65
 - C 60
-
- 1500) Quale delle seguenti frazioni è complementare a $158/170$
- A $12/158$
 - B $17/158$
 - C $170/158$
-
- 1501) Se 1152 sta a MCLII allora 2246 sta a ?
- A MMCCXLVI
 - B MCCXXXIV
 - C MCCCLXXXI
-
- 1502) Brad ha 6 gettoni apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?
- A 3
 - B 2
 - C 4
-
- 1503) La somma di due frazioni complementari tra loro è

- A uguale a 2
B uguale a 1
C uguale a 0,5

1504) 9 ? 12 6 15 5

- A 18
B 7
C 8

1505) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 44884739
B 21275112
C 91327389

1506) Completare correttamente la seguente successione numerica: 8; 10; 11; 16; 14; 22; 17; ?; ?

- A 28; 20
B 29; 20
C 20; 29

1507) Utilizzando l'alfabeto italiano, inserire la lettera che manca nella seguente serie: T - V - - F - M - S.

- A B.
B C.
C A.

1508) 2 4 9 ? 43

- A 20
B 18
C 27

1509) Calcolare la frequenza relativa del valore 14 nella seguente serie di valori: 12; 14; 14; 14; 15; 15; 18; 20; 20

- A 5/9
B 4/9
C 1/3

1510) Se 2409 sta a MMCDIX allora 1732 sta a ?

- A MMVIII
B MDCCXXXII
C MCCCXIX

1511) 7; 22; 52; 112; 232; 472; ?

- A 960
B 955
C 952

1512) La somma delle cifre di quale numero è uguale a 24?

- A 9.273
B 5.249
C 4.956

1513) ? 79 55 50 7 2

- A 19
B 22
C 84

1514) Se la lettera Q identifica una qualunque cifra (singola), la lettera T identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera H identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora QTTT è un numero:

- A dispari di quattro cifre
B pari di due cifre
C pari di quattro cifre

1515) Qual è la probabilità di estrarre una carta il cui valore è compreso tra 2 e 5 da un mazzo di 40 carte divise in 4 semi (tipo carte napoletane)?

- A 1/2
- B 2/5
- C 10/40

-
- 1516) Per tinteggiare casa, Marta acquista 7 bidoni di colore che paga complessivamente euro 210. Carla acquista 4 bidoni e spende euro 120 mentre Licia spende euro 180 per 6 bidoni. Chi ha pagato di più per un singolo bidone?
- A Non c'è differenza
 - B Marta
 - C Licia
-
- 1517) Se 2572 sta a MMDLXXII allora 1879 sta a ?
- A DCXCVII
 - B MCMXLIV
 - C MDCCCLXXIX
-
- 1518) Se AMO=M-14, CIBO=CB-34 e ACRE=CR-12, a quanto è uguale UDITO ?
- A TD-352.
 - B DT-345.
 - C DT-534.
-
- 1519) 16 ? 36 49
- A 33
 - B 25
 - C 32
-
- 1520) 79 ? 82 86 94
- A 80
 - B 81
 - C 70
-
- 1521) 24 10 14 31 ? 20
- A 16
 - B 7
 - C 11
-
- 1522) 10 - 12 - 11 - 13 - 12 - 14 - 13 - 15 ..?..
- A 17.
 - B 14.
 - C 13.
-
- 1523) 64 ? 65 61 66
- A 61
 - B 60
 - C 63
-
- 1524) 2 12 ? 432
- A 72
 - B 24
 - C 112
-
- 1525) 75 15 ? 9 27
- A 45
 - B 25
 - C 120
-
- 1526) Se 2983 sta a MMCMLXXXIII allora 2682 sta a ?
- A MCCXXV
 - B MMDCLXXXII
 - C MDCCCXLVIII
-
- 1527) Completare correttamente la seguente suc -cessione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: ?; G; M; Q; U
- A B
 - B D
 - C C

1528) 6, 1, 8, 3, 10,

- A 5
- B 12
- C 4

1529) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 885917571
- B 197147422
- C 753434557

1530) 48 41 ? 27

- A 20
- B 34
- C 11

1531) Completare correttamente la seguente successione numerica: 46; 90; 78; 36; ?; ?; 26; 70

- A 80; 68
- B 76; 64
- C 80; 72

1532) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 931947538
- B 894654859
- C 239266944

1533) 15; 53; 61; 15; ? ; 61

- A 15
- B 61
- C 53

1534) A quale percentuale corrisponde la frazione 18/200?

- A 36%
- B 90%
- C 9%

1535) ? 6 3 21 3 7

- A 24
- B 3
- C 18

1536) Qual è la frazione maggiore tra le seguenti?

- A $\frac{7}{5}$
- B $\frac{6}{2}$
- C $\frac{2}{3}$

1537) 104 ? 36 9 19

- A 26
- B 20
- C 35

1538) 3 8 24 9 ? 36

- A 6
- B 12
- C 4

1539) Completare correttamente la seguente successione numerica: 22; 44; 26; 38; 30; 32; ?; ?

- A 26; 33
- B 34; 26
- C 36; 26

1540) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 1643942412
- B 9983982333
- C 8127761422

-
- 1541) Se la lettera E identifica una qualunque cifra (singola), la lettera H identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera U identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora EEHH è un numero:
- A dispari di quattro cifre
 - B dispari di due cifre
 - C nessuna delle altre alternative è corretta
-
- 1542) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 2 vale 6 punti; se è divisibile per 6 vale 3 punti; se è divisibile per 7 vale 2 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 26?
- A 6 punti
 - B 9 punti
 - C 2 punti
-
- 1543) Una delle seguenti uguaglianze è vera. Quale?
- A $3 + 6 \times 5 = 9 \times 5$
 - B $(4 - 1) \times 7 + 2 = 3 \times 9 + 2$
 - C $4 \times 6 + 10 : 2 = 4 \times 16 : 2$
-
- 1544) Una cellula, a causa di una mutazione, si divide in tre ogni T secondi. Quante cellule si avranno al tempo 3T?
- A 18
 - B 9
 - C 27
-
- 1545) Se 21 studenti su 100 conoscono il francese quanti studenti su 400 non conoscono il francese?
- A 316
 - B 84
 - C 350
-
- 1546) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 225385856
 - B 846694158
 - C 362489846
-
- 1547) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 536762575
 - B 462573833
 - C 299531589
-
- 1548) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 333695212
 - B 635372647
 - C 729725939
-
- 1549) Calcolare la frequenza relativa del valore 15 nella seguente serie di valori: 5; 8; 10; 15; 16
- A $\frac{1}{4}$
 - B $\frac{1}{3}$
 - C $\frac{1}{5}$
-
- 1550) 18 36 ? 80 84
- A 41
 - B 40
 - C 58
-
- 1551) 128 ? 32 18 8 2
- A 182
 - B 162
 - C 126
-
- 1552) Se si investono 12.000 euro per 3 mesi al tasso annuale del 5%, l'interesse che si ottiene per tre mesi è:
- A 600 euro
 - B 150 euro
 - C 15 euro

1553) 114 112 16 14 ?

- A 15
- B 45
- C 2

1554) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: V; 113; D; 100; I; 87; ?; ?

- A P; 78
- B D; 92
- C P; 74

1555) 840 ? 20 4 1

- A 120
- B 126
- C 124

1556) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 71381635
- B 25961262
- C 95798131

1557) 5 26 ? 5 6 37

- A 5
- B 1
- C 2

1558) Se 2828 sta a MMDCCCXXVIII allora 1108 sta a ?

- A MCVIII
- B MMCMXLVIII
- C MMDCCCXXX

1559) Un albero ha 8 rami, ogni ramo ha 3 rametti e su ogni rametto sono presenti 4 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?

- A 60
- B 96
- C 85

1560) 9 ? 81 144 225

- A 36
- B 10
- C 15

1561) (3,4,5) è una terna pitagorica, cioè verifica il teorema di Pitagora. Quale delle seguenti terna è anch'essa una terna pitagorica?

- A (6,12,15)
- B (6,10,15)
- C (9,12,15)

1562) 48 37 52 39 56 ?

- A 36
- B 6
- C 41

1563) In tasca ho 10,96 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 1 centesimo. Sapendo che ci sono un numero pari di monete da 5 centesimi, quante sono le monete da 1 centesimo?

- A 1
- B 3
- C 6

1564) Quali segni devono essere inseriti nell'ordine affinché la seguente operazione dia come risultato +3? 4 3 2 6 5 1 =

- A + + + - + -
- B + - + - + +
- C + - + + + -

-
- 1565) Tra l'anno 1 e l'anno 2 l'azienda alimentare EatFine ha avuto un incremento del fatturato pari al 5%. Sapendo che tra l'anno 2 e l'anno 3 si è registrato un ulteriore aumento del 10%, a quanto corrisponde l'incremento percentuale del fatturato dell'azienda tra l'anno 1 e l'anno 3?
- A al 15%
B al 14,5%
C al 15,5%
-
- 1566) 49 51 28 ? 35 65
- A 15
B 72
C 7
-
- 1567) Se 854 sta a DCCCLIV allora 1004 sta a ?
- A DXXXV
B MMCCCXII
C MIV
-
- 1568) Quali valori devono avere le incognite x e y per completare correttamente la seguente successione? F; 19; S; 25; Q; 31; E; 37; x; y
- A $x = S; y = 38$
B $x = C; y = 43$
C $x = D; y = 43$
-
- 1569) 4 8 16 64 ? 27
- A 9
B 3
C 81
-
- 1570) ? 134 130 127 125
- A 136
B 137
C 139
-
- 1571) Completare la sequenza: ..?.. - FGHIL 1 2 3 4 5 - MNOPQ 16 17 18 19 20 - RSTUV 11 12 13 14 15.
- A ABCDE 6 7 8 9 10.
B ABDCE 6 7 8 9 10.
C 6 7 8 9 10 ABCDE.
-
- 1572) 36 ? 72 20 144 4
- A 100
B 108
C 124
-
- 1573) Il numero 450 è il 75% di:
- A 645
B 600
C 625
-
- 1574) Se 1009 sta a MIX allora 577 sta a ?
- A MMDXLVIII
B MCDXXXI
C DLXXVII
-
- 1575) Se oggi nonno Mario ha 15 volte l'età del nipote e se tra 10 anni l'età del nipote sarà $\frac{3}{17}$ dell'età di nonno Mario, quanti anni hanno rispettivamente nonno e nipote?
- A 70 e 15.
B 60 e 5.
C 75 e 5.
-
- 1576) 4 20 ? 125 130
- A 12
B 25
C 8

-
- 1577) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 965616846
 - B 973856878
 - C 783555231
-
- 1578) Quando il Signor Giancarlo aveva 51 anni, suo figlio Giovanni ne aveva 16. Quanti anni ha adesso Giovanni, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella del padre?
- A 35
 - B 37
 - C 36
-
- 1579) Quando la Professoressa De Carli aveva 62 anni, sua figlia ne aveva 16. Quanti anni ha adesso la figlia, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella della madre?
- A 48
 - B 45
 - C 46
-
- 1580) In un'urna ci sono 20 palline numerate dal numero 1 al numero 20. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserisce la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Qual è la probabilità che venga estratto un numero pari dopo che sono state estratte 5 palline?
- A 10/15
 - B 5/15
 - C 1/2
-
- 1581) Su un pianeta alieno, i numeri si scrivono da sinistra a destra (unità – decine – centinaia ...). In tale sistema, qual è il maggiore tra i seguenti numeri?
- A 671
 - B 183
 - C 514
-
- 1582) $4 \ ? \ 27 \ 135 \ 142$
- A 10
 - B 5
 - C 20
-
- 1583) Se 2927 sta a MCMXXVII allora 2082 sta a ?
- A MCLXXI
 - B MCI
 - C MMLXXXII
-
- 1584) $441 \ ? \ 21 \ 7 \ 1$
- A 147
 - B 105
 - C 126
-
- 1585) Individuare quale tra i seguenti gruppi di segni deve essere inserito affinché il calcolo risulti corretto. (Tutti i numeri devono essere preceduti da un segno) $14 \ 44 \ 24 \ 104 \ 114 = 4$
- A $++ \ --- = -$
 - B $+- \ +- \ += +$
 - C $-+- \ += +$
-
- 1586) $3 \ 12 \ ? \ 44 \ 43$
- A 9
 - B 24
 - C 11
-
- 1587) $4 \ 16 \ 64 \ 8 \ 64 \ ?$
- A 512
 - B 20
 - C 21
-
- 1588) Se 1425 sta a MCDXXV allora 2173 sta a ?
- A CMLXXXIX
 - B MMCLXXIII
 - C MMDCCXXX

-
- 1589) "8 centinaia di migliaia, 9 decine di migliaia, 5 unità di migliaia, 4 centinaia, 0 decine, 5 unità, 3 decimi, 2 centesimi, 0 millesimi" valgono....
- A 895.405,32.
 - B 885.404,32.
 - C 859.404,32.
-
- 1590) Un albero ha 6 rami, ogni ramo ha 5 rametti e su ogni rametto sono presenti 3 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?
- A 75
 - B 60
 - C 90
-
- 1591) Completare la sequenza: 5 - 6 - 9 - ... - 21 - 30 - 41.
- A 18.
 - B 15.
 - C 14.
-
- 1592) 104 - 26 - 4 / 117 - 39 - ..?..
- A 7.
 - B 3.
 - C 4.
-
- 1593) In una scuola media, composta da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 180 alunni frequentano il corso di tennis, 219 il corso di scultura, 26 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?
- A 175
 - B 25
 - C 24
-
- 1594) Qual è la probabilità di estrarre una figura da un mazzo di 52 carte divise in 4 semi (tipo carte da Poker)?
- A 1/4
 - B 12/40
 - C 3/13
-
- 1595) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 815766763
 - B 256486452
 - C 523764742
-
- 1596) 6 6 42 ? 294
- A 42
 - B 126
 - C 84
-
- 1597) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 173549319
 - B 465498151
 - C 112581414
-
- 1598) Se 942 sta a CMXLII allora 559 sta a ?
- A MDCCLXXIV
 - B DLIX
 - C MMDCCCLXI
-
- 1599) 6 ? 18 27 38
- A 15
 - B 11
 - C 13
-
- 1600) A quale percentuale corrisponde la frazione 36/200?
- A 180%
 - B 18%
 - C 36%

1601) 94 93 45 ? 21 20

- A 46
- B 22
- C 44

1602) ? 300 150 142 71

- A 65
- B 308
- C 79

1603) 22 ? 198 594

- A 57
- B 33
- C 66

1604) 1 ? 32 39 156

- A 16
- B 8
- C 5

1605) In un'aia vi sono conigli e galline. Il numero di zampe è 474 mentre le teste sono 189. Si calcoli il numero di conigli e galline presenti nel parco.

- A Rispettivamente 45 e 156.
- B Rispettivamente 41 e 135.
- C Rispettivamente 48 e 141.

1606) 39 35 32 ? 25

- A 28
- B 16
- C 2

1607) Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: P; 14; A; 15; I; 29; S; 44; ?; ?

- A D; 41
- B D; 73
- C B; 56

1608) Se A moltiplicato per B dà come risultato 0, possiamo dedurre che

- A A è 0 ma B è diverso da 0
- B nessuna delle precedenti
- C B è 0 ma A è diverso da 0

1609) Completare correttamente la seguente successione numerica: 40; 31; 48; ?; ?; 48; 40; 31

- A 39; 56
- B 40; 31
- C 40; 57

1610) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $8\ 3\ 2\ 5\ 5\ 3\ 4\ 1 = 2$

- A $x + x : - x$
- B $- - - + + +$
- C $+ x + : - x -$

1611) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 75793432
- B 32752582
- C 81748351

1612) Una carota e un topinambur pesano come un rabarbaro e due topinambur, due topinambur pesano come un rabarbaro, due rabarbari ed una carota pesano come una melanzana e un topinambur, allora una melanzana pesa come

- A Due topinambur
- B Un rabarbaro
- C Due carote

1613) 18 ? 14 35 7 42

- A 49
- B 31
- C 36

1614) Claudia acquista cinque confezioni di cioccolatini, ciascuna delle quali ne contiene 24. Offre subito 20 cioccolatini agli amici e ne mangia 2. Quanti cioccolatini restano a Claudia, sapendo che altri 8 vengono messi via per il fratellino?

- A 88.
- B 90.
- C 92.

1615) Tre persone si divisero un'eredità. La prima ebbe 40.000 euro, la seconda 22.000 più della prima e la terza ebbe quanto le prime due insieme più 14.000 euro. A quanto ammontava l'eredità?

- A 378.000 euro.
- B 382.000 euro.
- C 374.000 euro.

1616) 71 21 18 54 ?

- A 42
- B 51
- C 60

1617) Indicare quale numero completa la serie: 105 - 98 - 84 - 56 - ...

- A 2.
- B 3.
- C 0.

1618) 8 49 24 ? 72 1

- A 5
- B 8
- C 7

1619) 1 3 6 8 16 ?

- A 18
- B 19
- C 20

1620) 1 25 81 ?

- A 169
- B 162
- C 144

1621) 100 81 ? 49

- A 23
- B 64
- C 83

1622) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 86551121
- B 74619537
- C 44774537

1623) 21 ? 33 25 17 9

- A 42
- B 13
- C 22

1624) ? 12 13 78 79

- A 4
- B 2
- C 6

1625) Se nel numero 706 la cifra delle unità venisse scambiata con la cifra delle decine, il numero....

- A Aumenterebbe di 55.
- B Aumenterebbe di 54.
- C Diminuirebbe di 52.

1626) 37 9 28 12 8 ?

- A 4
- B 10
- C 2

1627) Se ipoteticamente «+» significasse sottrarre e «-» significasse sommare, quale delle seguenti operazioni determinerebbe il risultato maggiore?

- A $19 - 4 + 8$.
- B $8 - 2 - 7$.
- C $22 - 9 + 7$.

1628) 13 24 46 ? 178

- A 92
- B 90
- C 86

1629) 48 ? 12 60 12 48

- A 36
- B 24
- C 55

1630) Se 842 sta a DCCCXLII allora 1327 sta a ?

- A MXI
- B MCCCXXVII
- C DCLVI

1631) $8 - 21 - 168 / 26 - 9 - ..?..$

- A 244.
- B 224.
- C 234.

1632) Se 1420 sta a MCDXX allora 1600 sta a ?

- A MDC
- B DLVII
- C MMCCLXXX

1633) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 1792423389
- B 3682344341
- C 7872512515

1634) 23 14 15 11 ? 8

- A 10
- B 5
- C 7

1635) Se 1934 sta a MCMXXXIV allora 1968 sta a ?

- A MCMLXVIII
- B MXXXIII
- C MCDXLVII

1636) 12 ? 4 21 3 7

- A 2
- B 3
- C 4

1637) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 242426114
- B 955951994
- C 411519437

1638) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 76348344
- B 72264892
- C 31422283

1639) 18 16 13 ? 4

- A 10
- B 12
- C 9

1640) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 718326898
- B 611869373
- C 921296693

1641) Calcolare la frequenza assoluta del valore 18 nella seguente serie di valori: 15; 10; 20; 18; 18; 15; 16; 22

- A 6
- B 2
- C 4

1642) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 835843544
- B 635289795
- C 125727963

1643) 12 17 34 39 ? 83

- A 45
- B 78
- C 88

1644) 11, 10, 12, 11, 13, 12, 14,

- A 15
- B 13
- C 16

1645) 27 22 ? 28 18 13

- A 37
- B 26
- C 33

1646) 135 129 ? 39 15

- A 41
- B 54
- C 45

1647) 14 17 ? 26 32

- A 23
- B 16
- C 20

1648) 4 ? 64 121 196

- A 48
- B 24
- C 25

1649) Se 532 sta a DXXXII allora 2959 sta a ?

- A MCCI
- B MMDCCCXCVIII
- C MMCMLIX

1650) Un motociclista deve percorrere 345 km. Ne ha percorsi 18/23 andando a 100 km/h. Quanta strada gli resta da percorrere prima di raggiungere la sua meta?

- A 80 km.
- B 68 km.
- C 75 km.

-
- 1651) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 7891758499
B 1896855362
C 9925454324
-
- 1652) **9, 54, 18, 45, 27,**
A 36
B 26
C 16
-
- 1653) **? 46 40 29 23**
A 57
B 60
C 48
-
- 1654) **Calcolare il doppio della differenza dei due numeri 79 e 13.**
A 139.
B 136.
C 132.
-
- 1655) **Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:**
A 15379412
B 29586875
C 54286153
-
- 1656) **Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 6 punti; se è divisibile per 6 vale 4 punti; se è divisibile per 8 vale 3 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 45?**
A 6 punti
B 4 punti
C 10 punti
-
- 1657) **Qual è il numero il cui quintuplo aumentato di 104 è uguale a 179?**
A 15.
B 5.
C 25.
-
- 1658) **144 ? 84 54**
A 30
B 71
C 114
-
- 1659) **70; 87; 80; 91; 108; 101; ?**
A 112
B 114
C 118
-
- 1660) **12 36 ? 54 27**
A 18
B 6
C 9
-
- 1661) **Se 1707 sta a MDCCVII allora 1359 sta a ?**
A MDCCCLXXIII
B MCCCLIX
C MMDCLIX
-
- 1662) **23; 37; 65; 121; 233; 457; ?**
A 910
B 905
C 906
-
- 1663) **22 29 24 31 ?**

- A 21
- B 39
- C 26

1664) 360 ? 60 15 3

- A 200
- B 20
- C 180

1665) La somma delle cifre di quale numero è uguale a 26?

- A 7.834
- B 6.849
- C 5.768

1666) ? 12 4 2 2

- A 36
- B 48
- C 96

1667) 35 30 26 21 ?

- A 20
- B 21
- C 19

1668) Se 1023 sta a MXXIII allora 1554 sta a ?

- A MDLIV
- B MDCCCLXXVIII
- C MMCMLII

1669) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 846148783
- B 171269315
- C 494527993

1670) Quale dei seguenti numeri integra la serie? 3 - 9 / 8 - ... / 63 - 3969

- A 64.
- B 60.
- C 40.

1671) Calcolare la mediana della seguente serie di valori: 10, 10, 1, 5, 5, 13, 12.

- A 10
- B 6
- C 8

1672) 305; 322; 288; 239; 256; 222; ?; ?

- A 173; 190
- B 184; 173
- C 167; 177

1673) 1, 9, 2, 8, 3, 7, 4,

- A 8
- B 5
- C 6

1674) Calcolare la media aritmetica della seguente serie di valori: 5; 8; 10; 15; 16

- A Circa 9
- B Circa 13
- C Circa 11

1675) 21 ? 26 30 35

- A 23
- B 24
- C 25

1676) Se 1539 sta a MDXXXIX allora 2153 sta a ?

- A MDCCCLXXXII
- B MMDCCXXVI
- C MMCLIII

1677) Il quadruplo di quale numero, aumentato di 27, è uguale a 263?

- A 56.
- B 62.
- C 59.

1678) $8 \cdot 27 = ? \cdot 125$

- A 9
- B 75
- C 64

1679) $4 = ? \cdot 22 \cdot 29 \cdot 58$

- A 11
- B 1
- C 59

1680) Quale numero completa la serie? 26 - 30 - 35 - 41 - 48 - ?

- A 55.
- B 56.
- C 57.

1681) Quando Maria aveva 47 anni, suo figlio Cesare ne aveva 16. Quanti anni ha adesso Cesare, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella della madre?

- A 33
- B 32
- C 31

1682) Se 1415 sta a MCDXV allora 862 sta a ?

- A DCCCLXII
- B MCXII
- C MDXLV

1683) In quanti modi diversi è possibile disporre cinque lettere in tre spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 25
- B 120
- C 60

1684) 3, 21, 147, 1029,

- A 7203
- B 5200
- C 6300

1685) La sedia A è più leggera della sedia B che è più pesante della sedia C. La sedia A è più pesante della sedia C. Allora possiamo dire certamente che

- A Non è una situazione possibile
- B La sedia C è più pesante della sedia A
- C La sedia A è più pesante della sedia C

1686) $12 \cdot 36 = ? \cdot 324$

- A 201
- B 95
- C 108

1687) Se 2576 sta a MMDLXXVI allora 2585 sta a ?

- A MXCI
- B MDCCXLVI
- C MMDLXXXV

1688) Completare correttamente la seguente successione di numeri: 1; 2; 2; 4; 8; 32; ?

- A 144
- B 256
- C 96

1689) 36 32 34 30 ?

- A 32
- B 35
- C 26

1690) ? 20 10 14 7

- A 16
- B 12
- C 5

1691) Se 502 sta a DII allora 2724 sta a ?

- A MMDCCXXIV
- B DCCXXXVII
- C MDCCCLXXXIV

1692) 28 20 80 ? 288

- A 83
- B 90
- C 72

1693) Se 2079 sta a MMLXXIX allora 552 sta a ?

- A MCCCXLV
- B DLII
- C MMCCCLXIX

1694) 3 15 ? 95 99

- A 20
- B 19
- C 18

1695) 62 66 60 ? 58

- A 61
- B 64
- C 57

1696) 9 - 13 - 117 / 20 - 5 - ..?..

- A 105.
- B 100.
- C 150.

1697) 11 22 16 32 ?

- A 28
- B 26
- C 23

1698) 66 77 ? 96 104

- A 83
- B 87
- C 86

1699) 480 ? 24 8 4

- A 96
- B 48
- C 124

1700) 51 46 ? 30 19

- A 37
- B 36
- C 39

1701) 22 18 54 ? 150

- A 50
- B 55
- C 49

1702) L20 – N25 – P30 – R35 – ..?..

- A T40.
- B Z35.
- C V30.

1703) ? 11 44 49 196

- A 7
- B 6
- C 16

1704) Se 836 sta a DCCCXXXVI allora 1561 sta a ?

- A MCDLVIII
- B MMDCCCII
- C MDLXI

1705) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 25368674
- B 56837992
- C 79697535

1706) 11 - 13 - 12 - 14 - 13 - 15 - 14 - 16 ..?..

- A 15.
- B 14.
- C 13.

1707) In una scuola media, composta da 220 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 169 alunni frequentano il corso di informatica, 149 il corso di disegno, 9 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- B 42
- C 107

1708) 238 - 243 - 239 - 244 - 240 - ..?..

- A 247.
- B 249.
- C 245.

1709) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 958922895
- B 248621292
- C 122795491

1710) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 6526595766
- B 5618876365
- C 7292211651

1711) Tre operai piallano un'asse di legno rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a piallare insieme 102 assi di legno?

- A 544
- B 26
- C 272

1712) 10 14 17 19 ?

- A 30
- B 20
- C 10

1713) In una famiglia il padre ha 59 anni, cioè 6 anni in più di sua moglie la quale ha 28 anni in più di sua figlia che a sua volta ha 6 anni in più di sua rosella. Qual è l'età di quest'ultima?

- A 17 anni.
- B 21 anni.
- C 19 anni.

1714) **Quale relazione è vera?**

- A $6/20 > 20/200 > 30/20$
- B $6/20 < 40/200 < 30/20$
- C $6/20 > 40/200 < 30/20$

1715) **Se «calpestatore» sta a «24» e «bacheca» sta a «14», allora....**

- A «totalmente» sta a «22».
- B «fantasticando» sta a «26».
- C «menefreghismo» sta a «24».

1716) **81 72 70 ? 59**

- A 67
- B 61
- C 65

1717) **9 18 ? 16 6**

- A 10
- B 8
- C 12

1718) **Utilizzo 1/7 di una corda prima e 1/3 dopo alcuni giorni. Sapendo che la corda residua è lunga 88 metri, si calcoli la lunghezza dell'intera corda.**

- A 182 metri.
- B 174 metri.
- C 168 metri.

1719) **31 ? 19 8 11**

- A 15
- B 12
- C 16

1720) **16 6 10 ? 5 24**

- A 15
- B 34
- C 29

1721) **Calcolare il numero il cui quadruplo aumentato di 26 è uguale a 150.**

- A 31.
- B 38.
- C 25.

1722) **144 9 ? 27 4 81**

- A 36
- B 48
- C 24

1723) **La differenza tra le lunghezze di due autostrade è 122 km mentre la loro somma è 630 km. La lunghezza delle due autostrade è....**

- A 316 km e 164 km.
- B 376 km e 254 km.
- C 410 km e 189 km.

1724) **In un momento di difficoltà economica l'utile X della ditta Delta diminuisce del 40%. Trascorso il periodo di difficoltà, la ditta Delta registra un aumento del proprio utile del 40%. Si può concludere che l'utile finale Y è:**

- A in ogni caso pari a zero
- B maggiore di X
- C minore di X

1725) **Se al quadruplo di 12 si toglie il triplo di 3 e poi si aggiunge il doppio di 13 si otterrà....**

- A 65.
- B 85.
- C 55.

1726) **25 5 64 ? 144 12**

- A 8
- B 2
- C 4

1727) Se "3/18" è complementare a "15/18" allora "7/9" è complementare a ..?..

- A 9/2.
- B 3/9.
- C 2/9.

1728) 17 ? 9 4 1

- A 15
- B 12
- C 5

1729) Se 1628 sta a MDCXXVIII allora 2316 sta a ?

- A MMCXVI
- B MMCCCXVI
- C MCCLXXXIII

1730) Se 764 sta a DCCLXIV allora 2705 sta a ?

- A MMDCCV
- B MDCCLXXXV
- C MDCCC

1731) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2849858698
- B 1365189696
- C 7657995817

1732) Se ALI=L-53, RANE=RN-54 e VOTI=VT-23, a quanto è uguale BUGIE ?

- A GB-431.
- B GB-342.
- C BG-134.

1733) Una popolazione che è inizialmente di 32 batteri aumenta del 50% ogni ora. Di quanti batteri sarà dopo 4 ore?

- A 162
- B 128
- C 96

1734) Lanciando un dado a 12 facce numerato da 1 a 12. Qual è la probabilità che esca un numero pari?

- A 1/6
- B 1/2
- C 1/12

1735) 99 33 165 ? 275

- A 57
- B 53
- C 55

1736) 8 64 216 ?

- A 424
- B 512
- C 192

1737) Il piccolo Antonio sta giocando con dei cubetti di legno, tutti delle stesse dimensioni. Riesce a costruire tre cubi i cui spigoli differiscono di un cubetto senza che ne avanzi qualcuno. Continuando a giocare Antonio riesce anche a costruire un unico cubo anche questa volta senza farne avanzare qualcuno. Con quanti cubetti sta giocando Antonio?

- A 125
- B 216
- C 512

1738) Se 2841 sta a MMDCCCXLI allora 647 sta a ?

- A MCCCII
- B DCXLVII
- C MDCCCXXXVII

1739) Se 2172 sta a MMCLXXII allora 1085 sta a ?

- A MCCXCI
- B MCCXXV
- C MLXXXV

1740) 12 9 ? 15 4 60

- A 21
- B 108
- C 30

1741) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 919963874
- B 653865898
- C 785988572

1742) 6 ? 12 48 24

- A 46
- B 24
- C 38

1743) Calcolare la media della serie: 3, 5, 7, 13, 12, 12, 18, 18

- A 9
- B 10
- C 11

1744) 5 20 17 68 ?

- A 64
- B 58
- C 65

1745) 8 ? 23 69 68

- A 26
- B 20
- C 24

1746) Se B = 16, C = 15, ... Z = 1, quanto vale S?

- A 4
- B 3
- C 6

1747) 1 4 ? 64 256

- A 5
- B 25
- C 16

1748) 14 24 ? 12 126 6

- A 42
- B 48
- C 28

1749) ? 64 36 16

- A 79
- B 88
- C 100

1750) Se B = 15, C = 14, ... Z = 0, quanto vale Q?

- A 5
- B 7
- C 6

1751) 6 8 ? 34 136

- A 16
- B 32
- C 28

1752) 7 ? 28 12 112 3

- A 54
- B 56
- C 48

1753) 20 22 29 ? 38

- A 27
- B 31
- C 33

1754) Antonio ha lavorato per i $\frac{4}{7}$ della sua vita. Se ha svolto la sua attività lavorativa per 36 anni, per quanti anni della sua vita non ha lavorato?

- A 29
- B 63
- C 27

1755) Completare correttamente la seguente successione numerica: 37; 81; 69; 27; ?; ?; 17; 61

- A 65; 59
- B 71; 59
- C 71; 63

1756) 420 ? 210 210 105

- A 500
- B 420
- C 400

1757) 6 4 18 ? 54 100

- A 25
- B 20
- C 27

1758) In una scuola elementare, composta da 201 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 145 alunni frequentano il corso di spagnolo, 165 il corso di nuoto, 16 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A 99
- B Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C 66

1759) Se $IVA=3+1=4$, $SEGA=2+1=3$ e $PANE=1+2=3$, a quanto è uguale FURIA ?

- A $4+2+3=9$.
- B $4+3+2=9$.
- C $5+3+1=9$.

1760) 33 ? 12 9 3

- A 15
- B 21
- C 18

1761) Se 2205 sta a MMCCV allora 661 sta a ?

- A MMCCX
- B DCLXI
- C MMCCCLXXXV

1762) Completare la sequenza: G - 4 - J - 7 - M - 10 - P - 13 - ? - ?

- A S - 15.
- B R - 16.
- C S - 16.

1763) Un mattone pesa $\frac{3}{4}$ di chilogrammo più $\frac{3}{4}$ di mattone. Quanto pesa il mattone?

- A 3,2 kg.
- B 3 kg.
- C 2 kg.

1764) 6 3 9 6 18 ?

- A 16
- B 14
- C 15

1765) 3 21 42 294 ?

- A 392
- B 588
- C 540

1766) Se 1856 sta a MDCCCLVI allora 1039 sta a ?

- A MMLXXI
- B MDCLII
- C MXXXIX

1767) ? 6 7 4 1 2

- A 5
- B 15
- C 13

1768) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 26258599
- B 24559823
- C 69956294

1769) Se B = 16, C = 15, ... Z = 1, quanto vale Q?

- A 8
- B 6
- C 5

1770) Un abito costava 84 euro e con i saldi il suo prezzo attuale è pari ai 2/3 del prezzo iniziale. A quanto ammonta lo sconto applicato?

- A 28 euro
- B 56 euro
- C 33 euro

1771) Se 32 bambine su 100 giocano con le bambole, quante bambine su 350 giocano con le bambole?

- A 132
- B 268
- C 112

1772) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 47646943
- B 51769224
- C 84348731

1773) Se 1504 sta a MDIV allora 1209 sta a ?

- A MCCIX
- B MCXXII
- C MCCXLIII

1774) Se 1914 sta a MCMXIV allora 532 sta a ?

- A DCCCXV
- B DXXXII
- C MCDLXXXII

1775) Se 2465 sta a MMCDLXV allora 2271 sta a ?

- A MDCCXXXVIII
- B DCCLXXIV
- C MMCCCLXXI

1776) ? 22 9 18 3 6

- A 7
- B 11
- C 24

1777) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 8567522248
- B 7761336435
- C 3992489717

1778) Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 217 chilometri di cui 2/7 in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?

- A 62 km
- B 155 km
- C 31 km

1779) 15 7 ? 22 21 13

- A 17
- B 33
- C 30

1780) Completare correttamente la seguente suc -cessione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: M; L; H; E; ?

- A B
- B C
- C A

1781) In un'urna ci sono 3 palline bianche e 2 nere. Calcolare la probabilità che in due estrazioni (reintroducendo la pallina estratta, prima di estrarre la seconda pallina) escano due palline nere

- A 12/25
- B 4/25
- C 9/25

1782) In un'urna ci sono 10 palline numerate dal numero 1 al numero 10. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserte la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Qual è la probabilità che venga estratto il numero 3 dopo che sono state estratte 5 palline?

- A 5/15
- B 1/2
- C 1/10

1783) Qual è la frazione maggiore tra le seguenti?

- A 4/6
- B 7/5
- C 5/4

1784) Se 808 sta a DCCCVIII allora 1428 sta a ?

- A MCDXXVIII
- B MMCCCXLV
- C MMCMXLII

1785) Se 1575 sta a MDLXXV allora 2923 sta a ?

- A DCXXXVII
- B MMCMXXIII
- C MMDXCXV

1786) 44 84 ? 324 644

- A 104
- B 164
- C 124

1787) 27 192 9 ? 3 12

- A 21
- B 48
- C 118

1788) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 994261786
- B 269413327
- C 583753429

1789) 17 29 41 ? 65 77

- A 65
- B 50
- C 53

1790) Se 2068 sta a MMLXVIII allora 1848 sta a ?

- A MCMLXXIV
- B MCCXCV
- C MDCCCXLVIII

1791) In tasca ho 10,96 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 2 centesimi. Sapendo che ci sono un numero pari di monete da 5 centesimi, quante sono le monete da 2 centesimi?

- A 1
- B 6
- C 3

1792) 1 7 19 ? 61 91

- A 37
- B 13
- C 25

1793) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 1611584612
- B 7736658368
- C 6492811859

1794) Quale tra i numeri decimali indicati completa la seguente serie? 0,45 - 3,45 / 2,01 - 5,01 / 5,11 - 8,11 / 9,71 - ...

- A 13,71.
- B 10,71.
- C 12,71.

1795) Se 2396 sta a MMCCCXCVI allora 547 sta a ?

- A DXLVII
- B MCXI
- C MMCCCXXXVIII

1796) 196 ? 64 25 4

- A 111
- B 21
- C 121

1797) 89 83 78 ? 71

- A 76
- B 74
- C 73

1798) 14 6 ? 4 8

- A 0
- B 12
- C 8

1799) Se 2613 sta a MMDCXIII allora 1117 sta a ?

- A MMCMLXXIII
- B MCXVII
- C MCMLXXXI

1800) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9479241773
- B 6425632542
- C 5784798992

-
- 1801) Se "6/15" è complementare a "9/15" allora "7/26" è complementare a ..?..
A 15/16.
B 26/7.
C 19/16.
-
- 1802) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 8762213488
B 1156555742
C 6783534966
-
- 1803) 32 14 18 7 ? 4
A 11
B 9
C 3
-
- 1804) Una Società che inizialmente fatturava 60 milioni di euro ha perso il 20% del fatturato nel primo anno, il 10% nel secondo e il 50% nel terzo. Qual è il suo fatturato alla fine del terzo anno?
A 21.600.000 euro
B 19.200.000 euro
C 18.000.000 euro
-
- 1805) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 637852653
B 235425218
C 974481975
-
- 1806) 78 13 12 2 ?
A 5
B 1
C 4
-
- 1807) Completare correttamente la seguente successione numerica: 27; 81; 69; 207; 195; 585; ?; ?
A 572; 1.724
B 573; 1.721
C 573; 1.719
-
- 1808) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 347941712
B 849463832
C 469121183
-
- 1809) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 5385538428
B 5166978266
C 9298972945
-
- 1810) 35 27 ? 109 86 23
A 8
B 124
C 81
-
- 1811) 33 ? 74 94 115
A 53
B 4
C 55
-
- 1812) Compl etare la serie: RST 23 24 25 - OPQ 20 21 22 - ... 17 18 19.
A LMN.
B MNL.
C NML.
-
- 1813) ? 1 2 4 9 81

- A 8
- B 1
- C 3

1814) Completare correttamente la seguente successione numerica: 56; 36; 50; 40; 44; 44; 38; ?; ?

- A 48; 32
- B 48; 31
- C 32; 50

1815) Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: G; L; Q; F; I; P; ?; ?

- A O; M
- B E; H
- C H; N

1816) Se 2527 sta a MMDXXVII allora 1316 sta a ?

- A MCLXXXV
- B MMCCCLVIII
- C MCCCXVI

1817) 6 9 36 39 ?

- A 78
- B 195
- C 156

1818) A quale numero corrisponde la frazione 13/12?

- A Circa 0,9
- B Circa 1,10
- C Circa 0,8

1819) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 667759576
- B 774237714
- C 471244792

1820) La nonna acquista un paio di calze spendendo 2,75 euro e poi con i 3/5 di ciò che le resta nel portafoglio compra un deodorante; le rimangono solo 4,70 euro. Quanto aveva inizialmente?

- A 16 euro.
- B 14,50 euro.
- C 26,50 euro.

1821) 3 13 ? 26 48 52

- A 12
- B 9
- C 25

1822) Quante playlist si possono creare avendo a disposizione 5 file musicali?

- A 60
- B 125
- C 120

1823) 4 8 16 ? 40

- A 10
- B 20
- C 33

1824) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 6 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A 35
- B 66
- C 56

1825) Un gruppo di amici decide di giocare alla roulette al casinò con un capitale iniziale di 540 euro. Con la prima corsa perde 115 euro per poi vincere alla corsa successiva 85 euro. Alla terza e ultima corsa però perde 310 euro. Quanto resta del suo capitale iniziale?

- A Euro 200.
- B Euro 160.
- C Euro 215.

1826) Se 1090 sta a MXC allora 945 sta a ?

- A MMDCLI
- B CMXCI
- C CMXLV

1827) Se 991 sta a CMXCI allora 754 sta a ?

- A MMDCLXIII
- B DCCLIV
- C MMCCLVII

1828) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 833565717
- B 374294567
- C 993999212

1829) Se 2013 sta a MMXIII allora 2050 sta a ?

- A ML
- B DCCXXXI
- C MML

1830) Determinare un quarto della differenza dei due numeri 134 e 68.

- A 21,5.
- B 19.
- C 24.

1831) Completare la sequenza: 3 - ... - 81 - 6.561 - 43.046.721

- A 12.
- B 9.
- C 6.

1832) 7 2 5 ? 3

- A 10
- B 0
- C 8

1833) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 22733953
- B 21331784
- C 81693725

1834) Se 1504 sta a MDIV allora 1380 sta a ?

- A MMCLXXIV
- B MDCCLXVIII
- C MCCCLXXX

1835) 26 29 20 ? 14

- A 23
- B 25
- C 16

1836) Di quanto aumenta il numero 342 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 0?

- A 2100
- B 1580
- C 2700

1837) 3 200 18 40 ? 8

- A 96
- B 81
- C 108

1838) Se 1639 sta a MDCXXXIX allora 2785 sta a ?

- A MDCCLXXXV
- B MMDCLV
- C MCXXX

1839) In quanti modi diversi è possibile disporre otto lettere in due spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 56
- B 90
- C 80

1840) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 317898235
- B 591842461
- C 166848885

1841) La somma degli angoli interni di un triangolo è

- A 180°
- B 270°
- C 360°

1842) $392 \ ? \ 28 \ 4 \ 2$

- A 42
- B 84
- C 56

1843) $18 \ ? \ 24 \ 14 \ 3 \ 17$

- A 7
- B 9
- C 6

1844) In quanti modi diversi è possibile disporre quattro lettere in quattro spazi? (non sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 24
- B 16
- C 8

1845) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $2 \ 7 \ 4 \ 4 \ 4 \ 2 \ 5 = 8$

- A $x + x : - x$
- B $- - - + + +$
- C $x x + + - -$

1846) $130 \ 125 \ 25 \ ? \ 4$

- A 8
- B 5
- C 20

1847) $25 \ 5 \ 36 \ ? \ 49 \ 7$

- A 6
- B 50
- C 18

1848) $5 \ 23 \ 41 \ 59 \ ? \ 95$

- A 62
- B 77
- C 64

1849) $35 \ ? \ 125 \ 245$

- A 105
- B 65
- C 99

1850) Un treno percorre 200 km alla velocità di 80 km/h, dopo di che percorre altri 200 km diminuendo la velocità di $1/4$. In quanto tempo il treno arriva a destinazione?

- A Poco più di 7 ore
- B Poco più di 6 ore
- C Poco meno di 7 ore

1851) 23 33 11 21 34 ?

- A 41
- B 22
- C 44

1852) Rosa ha comprato i $\frac{3}{7}$ di una collezione musicale. Sapendo che ha acquistato 36 CD, quanti CD deve ancora comprare per acquisire l'intera collezione?

- A 126
- B 48
- C 100

1853) 17 9 8 43 17 ?

- A 9
- B 17
- C 26

1854) Se 807 sta a DCCCVII allora 1293 sta a ?

- A DCXXXV
- B MCCXCIII
- C MMCCLXXXIII

1855) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 5551819111
- B 9196916678
- C 5947561552

1856) 7 14 19 ? 43

- A 38
- B 40
- C 35

1857) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 692979347
- B 596695725
- C 419548911

1858) 19 12 11 4 ? 24

- A 28
- B 31
- C 32

1859) 9 ? 18 2 15 5

- A 10
- B 7
- C 11

1860) 71 ? 11 6 1

- A 66
- B 56
- C 64

1861) 80 ? 20 32 5 8

- A 128
- B 96
- C 162

1862) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 4 vale 8 punti; se è divisibile per 7 vale 6 punti. In base a tali regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A 33
- B 41
- C 28

1863) Se 507 sta a DVII allora 2669 sta a ?

- A MMCMLXIX
- B MCCCXCII
- C MMDCLXIX

1864) In quale dei seguenti numeri, sommando la cifra delle centinaia con quella delle unità, si ottiene il risultato maggiore?

- A 99698
- B 71329
- C 21918

1865) Inserire i segni necessari affinché l'operazione risulti corretta. $3/2 \ 7/2 \ 1 \ 4 \ 3/2 \ 1/2 = 1$

- A ++--++x
- B +-+--+
- C ++--+-

1866) Se 29 uomini su 100 bevono alcolici, quanti uomini su 300 bevono alcolici?

- A 129
- B 271
- C 87

1867) In quanti modi diversi è possibile disporre quattro lettere in quattro spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)

- A 16
- B 126
- C 256

1868) Se 1301 sta a MCCCII allora 576 sta a ?

- A DLXXVI
- B DCXIV
- C MMCCCLIV

1869) ? 10 20 27 54

- A 3
- B 2
- C 8

1870) 9 5 10 4 7 ?

- A 65
- B 7
- C 3

1871) Se 1127 sta a MCXXVII allora 2953 sta a ?

- A MMCMLIII
- B MMDCCCLXVI
- C MLI

1872) "44 gatti in fila per 6 con il resto di 2" recitava una famosissima canzone. Se si volesse fare una canzone su 41 barili in 7 file, il resto sarebbe di

- A 5 barili
- B 3 barili
- C 6 barili

1873) Utilizzando l'alfabeto italiano, inserire la lettera che manca nella seguente serie: C - E - - N - S - B.

- A G.
- B I.
- C H.

1874) 36 4 99 11 ? 2

- A 32
- B 18
- C 9

1875) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $5 \ 4 \ 6 \ 18 \ 3 \ 1 = 24$

- A +x -: +
- B +x :: +
- C -+ :: x

-
- 1876) **Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: A; 54; T; 62; P; 70; ?; ?**
A M; 76
B L; 78
C L; 76
-
- 1877) **29 - ..?... - 116 - 232**
A 62
B 58
C 53
-
- 1878) **In tasca ho 10,97 euro in monete da 1 euro, 50, 20, 10, 5 e 1 centesimo. Quante sono le monete da 1 centesimo?**
A 2
B Non si può rispondere
C 6
-
- 1879) **Se 993 sta a CMXCIII allora 977 sta a ?**
A CMLXXVII
B DXVIII
C DXL
-
- 1880) **216 ? 18 9 9**
A 72
B 54
C 42
-
- 1881) **Se $A - B < 0$ possiamo dedurre che**
A $B = 0$
B $A = 0$
C $A < B$
-
- 1882) **6 - ..?... - 90 - 270 - 1350**
A 18
B 20
C 25
-
- 1883) **Se la somma di due numeri x e y è 20 e la loro differenza è 8, x e y valgono:**
A 14 e 6
B non è possibile stabilirlo
C $1/2$ e $39/2$
-
- 1884) **Il ricavato di una vincita viene speso come segue: $2/5$ per l'acquisto di una villa, $1/3$ per un'automobile e $1/6$ per altre piccole spese. Sapendo che rimangono 36.000 euro, si calcoli l'ammontare della vincita.**
A 360.000 euro.
B 320.000 euro.
C 286.000 euro.
-
- 1885) **18 19 22 ? 34**
A 27
B 17
C 30
-
- 1886) **Se 2385 sta a MMCCCLXXXV allora 1660 sta a ?**
A MDCLX
B MDXII
C MMDLI
-
- 1887) **Quale numero completa la serie? 15 - 20 - 100 - 95 - ?**
A 13.
B 19.
C 17.

1888) 27 ? 35 39

- A 31
- B 29
- C 33

1889) D05 – F10 – H15 – L20 – ..?..

- A T05.
- B M30.
- C N25.

1890) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 78644715
- B 49289158
- C 95156743

1891) 47 42 38 ? 33

- A 34
- B 35
- C 32

1892) Da un'urna contenente 15 palline numerate da 1 a 15 viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano uguale probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero minore di 9?

- A 1/4
- B 7/15
- C 8/15

1893) 16 ? 19 20 22 23

- A 17
- B 21
- C 18

1894) La sedia A è più leggera della sedia B. La sedia B è più leggera della sedia C che è più leggera della sedia D. Due sedie A sono più pesanti della sedia C. Allora possiamo dire certamente che

- A La sedia D è più leggera di due sedie A
- B nessuna delle precedenti
- C La sedia D pesa come due sedie A

1895) Se 2721 sta a MMDCCXXI allora 2984 sta a ?

- A MMCMLXXXIV
- B DLXXXIV
- C MDCCXXXIV

1896) 5 12 ? 54 110

- A 24
- B 36
- C 26

1897) 14 ? 20 26 34

- A 12
- B 16
- C 19

1898) 19 5 ? 3 15 1

- A 12
- B 4
- C 17

1899) 19 24 18 23 ?

- A 0
- B 16
- C 17

1900) ? 64 128 32 64

- A 1
- B 256
- C 128

1901) 2 ? 12 48 52

- A 6
- B 8
- C 10

1902) 74 69 23 18 ?

- A 10
- B 2
- C 6

1903) Se 1239 sta a MCCXXXIX allora 927 sta a ?

- A CMXXVII
- B MMCCCXCVI
- C MMCCCV

1904) Calcolare la frequenza relativa del valore 10 nella seguente serie di valori: 1, 5, 5, 10, 10, 12, 13.

- A $\frac{2}{7}$
- B $\frac{2}{10}$
- C $\frac{1}{7}$

1905) ? 8 40 46 230

- A 10
- B 4
- C 2

1906) 4 ? 40 200 400

- A 16
- B 24
- C 20

1907) La somma degli angoli interni di un rettangolo è

- A 180°
- B 360°
- C Dipende dal rettangolo

1908) 7 14 16 ? 34

- A 21
- B 28
- C 32

1909) Trovare il numero mancante: 455 - 555 ; 266 - 636 ; 866 - 696 ; 188 - ...

- A 828
- B 288
- C 882

1910) ? 21 19 57 55

- A 38
- B 7
- C 12

1911) 8 22 ? 50 64

- A 15
- B 36
- C 30

1912) Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 5 punti; se è divisibile per 9 vale 6 punti; se è divisibile per 7 vale 3 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 33?

- A 10 punti
- B 9 punti
- C 5 punti

-
- 1913) 7 19 4 22 ? 14
A 36
B 12
C 15
-
- 1914) 64 8 1 ? 16 4
A 9
B 3
C 1
-
- 1915) Se B = 17, C = 16, ... Z = 2, quanto vale G?
A 15
B 13
C 14
-
- 1916) 5 14 ? 13 32
A 16
B 17
C 19
-
- 1917) 3 7 21 25 ?
A 75
B 50
C 57
-
- 1918) Completare correttamente la seguente successione numerica: 48; 71; 102; ?; ?; 134; 112; 135
A 80; 111
B 80; 103
C 83; 105
-
- 1919) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 479433883
B 737914764
C 931576441
-
- 1920) Calcolare la frequenza relativa del valore 18 nella seguente serie di valori: 15; 10; 20; 18; 18; 15; 16; 22
A 1/4
B 1/8
C 1/5
-
- 1921) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 854748186
B 376927533
C 379962356
-
- 1922) 13 ? 58 118
A 28
B 15
C 80
-
- 1923) 9 14 18 ? 23 24
A 6
B 21
C 12
-
- 1924) Quale numero completa la serie? 15 - 18 - 54 - 51 - ?
A 19.
B 17.
C 16.
-
- 1925) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 33215825
B 13562726
C 93763768

-
- 1926) ? 68 17 12 3
A 51
B 73
C 60
-
- 1927) 6 3 ? 8 14 13
A 10
B 15
C 9
-
- 1928) Se A e B stanno tra loro come 3 sta a 4 e la loro somma vale 28, quanto vale A?
A 16
B 14
C 12
-
- 1929) 90, 80, 71, 63, 56,
A 52
B 50
C 48
-
- 1930) Se nel numero 813 la cifra delle decine venisse scambiata con la cifra delle centinaia, come varierebbe il numero?
A Diminuirebbe di 330.
B Diminuirebbe di 630.
C Aumenterebbe di 330.
-
- 1931) 1 3 ? 36 144
A 12
B 15
C 21
-
- 1932) Qual è la probabilità di estrarre una figura da un mazzo di 40 carte divise in 4 semi (tipo carte napoletane)?
A $\frac{1}{10}$
B $\frac{1}{4}$
C $\frac{12}{40}$
-
- 1933) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 7122264663
B 2291921236
C 6155321945
-
- 1934) Quando la signora Giovanna aveva 55 anni, suo figlio ne aveva 16. Quanti anni ha adesso il figlio, tenendo conto che la sua età è ora la metà di quella di Giovanna?
A 40
B 41
C 39
-
- 1935) 4 14 ? 7 12 19
A 17
B 24
C 18
-
- 1936) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 126962916
B 897868669
C 756498143
-
- 1937) 1 ? 11 66 8 48
A 6
B 9
C 12
-
- 1938) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 9864819499
- B 8634332271
- C 5674811547

-
- 1939) Un'asta di 48 cm è divisa in due parti proporzionali ai numeri 4 e 8. Quanto misura la parte più corta?
- A 16 cm
 - B 20 cm
 - C 32 cm
-
- 1940) Un albero ha 4 rami, ogni ramo ha 5 rametti e su ogni rametto sono presenti 8 frutti. Quanti frutti sono presenti in tutto?
- A 160
 - B 180
 - C 190
-
- 1941) 2048 512 ? 32 8
- A 128
 - B 17
 - C 33
-
- 1942) In quanti modi diversi è possibile disporre tre lettere in cinque spazi? (sono ammesse le ripetizioni delle stesse lettere)
- A 243
 - B 200
 - C 145
-
- 1943) Un numero x ha la proprietà che il suo doppio diminuito di 5 è uguale a 15. Il numero x è uguale a:
- A 10
 - B 6
 - C 18
-
- 1944) 33 ? 16 22 4 18
- A 11
 - B 17
 - C 8
-
- 1945) 4 ? 60 68 340
- A 12
 - B 15
 - C 16
-
- 1946) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
- A 2593697856
 - B 6686261292
 - C 7931415537
-
- 1947) 80 ? 20 33 5 99
- A 22
 - B 11
 - C 3
-
- 1948) 96 96 48 ? 4
- A 28
 - B 20
 - C 16
-
- 1949) Una tavoletta di legno lunga 96 cm viene divisa in due parti in modo che una di esse sia $\frac{5}{7}$ dell'altra. Calcolare la lunghezza delle due parti.
- A 62 cm e 34 cm.
 - B 29 cm e 67 cm.
 - C 56 cm e 40 cm.
-
- 1950) 68 64 56 44 ?

- A 28
- B 24
- C 32

1951) ? 180 45 15

- A 900
- B 120
- C 360

1952) Vengono prelevati dalla banca 3.475 euro in contanti. Allo sportello vengono consegnate banconote in tagli da 5, 10 e 20 euro per un totale di 230 banconote. Quante banconote rispettivamente da 20, 10 e 5 euro vengono consegnate?

- A 130; 80; 20.
- B 115; 85; 30.
- C 125; 90; 15.

1953) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 2645537674
- B 8127918493
- C 7495599496

1954) Se $A - B > 0$ possiamo dedurre che

- A $A < B$
- B $A = 0$
- C $A > B$

1955) 7 4 9 8 ? 12

- A 13
- B 11
- C 6

1956) 320 ? 40 10 5

- A 80
- B 200
- C 120

1957) 3 3 6 18 ?

- A 54
- B 64
- C 72

1958) In un'urna ci sono 90 palline numerate. Si estrae una pallina, si annota il numero su un foglio e si reinserisce la pallina all'interno dell'urna per ripetere il procedimento. Dopo 250 estrazioni ci si accorge che sono usciti tutti i numeri almeno due volte ma mai il numero 1. Qual è la probabilità che nella 251esima estrazione esca il numero 1?

- A $1/251$
- B $1/2$
- C $1/90$

1959) ? 36 25 23 12

- A 42
- B 38
- C 40

1960) 108 9 12 ? 3

- A 6
- B 2
- C 4

1961) Completare correttamente la seguente suc -cessione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: B; U; D; T; F; S; H; ?

- A P
- B Q
- C R

1962) 77 56 35 ?

- A 28
- B 16
- C 14

1963) 4 3 6 ? 10

- A 6
- B 5
- C 0

1964) Se 1406 sta a MCDVI allora 2593 sta a ?

- A MMCCLIV
- B MDCL
- C MMDXCIII

1965) 33 22 14 9 ?

- A 3
- B 7
- C 12

1966) Quale delle seguenti serie di operazioni rende vera la seguente espressione? $6\ 5\ 5\ 3\ 3\ 1\ 3\ 4 = 2$

- A $x + x : - x -$
- B $+ - + x - - x$
- C $x + x : - x +$

1967) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:

- A 983151894
- B 464577885
- C 643756429

1968) ? 5 21 30 147 180

- A 3
- B 14
- C 7

1969) 180 540 90 270 ?

- A 125
- B 30
- C 45

1970) 14 ? 8 5

- A 10
- B 9
- C 11

1971) 189 ? 21 7

- A 72
- B 63
- C 56

1972) 204 208 ? 56 14

- A 52
- B 48
- C 50

1973) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 3,2?

- A $\frac{16}{5}$
- B $\frac{19}{5}$
- C $\frac{18}{5}$

1974) Dopo aver letto attentamente le proposizioni proposte: «Irma scrive alla lavagna = 21.000» e «Igor segue la lezione = 18.000»; si può affermare che....

- A «Studieremo arte tutto il giorno = 27.000».
- B «Studieremo storia tutto il giorno = 26.000».
- C «Studieremo epica tutto il giorno = 27.000».

-
- 1975) 18 ? 6 3 2
A 8
B 7
C 11
-
- 1976) Se 762 sta a DCCLXII allora 1430 sta a ?
A MCCC
B DCCCLXXII
C MCDXXX
-
- 1977) 16 21 18 ? 20 25
A 23
B 17
C 22
-
- 1978) ? 24 31 38
A 20
B 17
C 19
-
- 1979) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 712833219
B 836898778
C 157595153
-
- 1980) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 7585577545
B 6334146637
C 2119651144
-
- 1981) 25 100 225 400 ?
A 625
B 550
C 500
-
- 1982) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 969724789
B 814642981
C 139321573
-
- 1983) 78 74 62 ? 46
A 60
B 58
C 52
-
- 1984) Quale delle seguenti frazioni corrisponde al numero 1,234?
A $\frac{617}{500}$
B $\frac{370}{500}$
C $\frac{985}{500}$
-
- 1985) 1 1 3 ? 105
A 15
B 12
C 9
-
- 1986) 10, 5, 15, 5, 20,
A 5
B 25
C 10
-
- 1987) Di quanto aumenta il numero 534 se tra le decine e le centinaia si inserisce la cifra 0?
A 3900
B 2700
C 4500

-
- 1988) 405 135 45 15 ?
A 3
B 10
C 5
-
- 1989) 10 9 18 17 ?
A 32
B 30
C 34
-
- 1990) 12 36 6 18 3 ?
A 13
B 9
C 10
-
- 1991) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 9826795356
B 3169826348
C 6731172533
-
- 1992) 8 10 ? 32 96
A 15
B 20
C 30
-
- 1993) Al termine di una gara ciclistica, un atleta ha percorso 264 chilometri di cui 4/11 in salita. Quanti chilometri sono stati percorsi non in salita?
A 124 km
B 168 km
C 96 km
-
- 1994) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 487147757
B 764763995
C 993325481
-
- 1995) Se 625 sta a DCXXV allora 2671 sta a ?
A MMDCLXXI
B MMDCCCLXVIII
C MMDCCCLV
-
- 1996) Se 1899 sta a MDCCCXCIX allora 2687 sta a ?
A DCIV
B MDCCIV
C MMDCLXXXVII
-
- 1997) Indicare in quale dei seguenti numeri la somma delle cifre dà il risultato maggiore:
A 586725346
B 831586936
C 964116453
-
- 1998) 15 15 ? 45 135
A 45
B 30
C 75
-
- 1999) 768 96 16 4 ?
A 3
B 4
C 2
-
- 2000) Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere: B; C; E; H; ?

A N
B M
C H

LOGICA VERBALE

2001) **"Solo se si mettono a dimora le piante, arriveranno i frutti". In base alla precedente affermazione, è necessariamente vero che:**

- A è possibile che arrivino i frutti anche se le piante non sono state messe a dimora
- B se non arrivano i frutti, significa che le piante non sono state messe a dimora
- C se le piante non sono messe a dimora, i frutti non arrivano

2002) **Diniego è il sinonimo di:**

- A espediente
- B scoscendimento
- C rifiuto

2003) **«Tutti i meccanici sono simpatici; Gigi ama l'Abruzzo; tutte le persone che amano l'Abruzzo sono simpatiche». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A tutte le persone simpatiche sono meccanici
- B Gigi è simpatico
- C tutti i meccanici amano l'Abruzzo

2004) **Coltre è il sinonimo di:**

- A araldo
- B manto
- C stendardo

2005)

prese	compagnia
?	moglie

- A papa
- B frate
- C amico

2006) **Se «quando c'è vento Rodolfo va sempre con il deltaplano» e «oggi c'è poco vento», si può logicamente concludere che:**

- A è possibile, ma non certo, che oggi Rodolfo sia andato con il deltaplano
- B sicuramente Rodolfo oggi è andato con il deltaplano
- C sicuramente oggi Rodolfo non è andato con il deltaplano

2007) **«Colomba ha comprato le patate. Le patate in vendita adesso nella frutteria sono solo quelle americane. Le patate di Colomba sono tuberi Italiani. . È dunque possibile concludere che:**

- A Il negozio con l'acquisto di Colomba ha finito le patate italiane
- B Colomba aveva comprato le patate ieri
- C Colomba ha comprato le patate in un altro negozio

2008) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A diafonico
- B cacofonico
- C armonioso

2009) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: punta (...)**
successo.

- A accaduto
- B apice
- C estremità

2010) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: accusa (...)**
banca.

- A giudizio
- B addebito
- C calunnia

2011)

?	gente
aiuta	allegra

- A cielo
- B sole
- C triste

2012)

?	abete
griffati	beate

- A marchio
- B graffiti
- C logo

2013) «Tutte le volte che ho copiato il compito in classe sono stato scoperto». Se la precedente affermazione è FALSA, quale delle seguenti è certamente vera?

- A Almeno una volta ho copiato il compito in classe e non sono stato scoperto
- B Tutte le volte che ho copiato il compito in classe, non sono stato scoperto
- C Quando copio il compito in classe, non vengo mai scoperto

2014) Camuso è il contrario di:

- A aquilino
- B astruso
- C concavo

2015) Putativo è il sinonimo di:

- A deliberato
- B supposto
- C pertinente

2016)

chieti	aquila
pescara	?

- A teramo
- B isernia
- C campobasso

2017) Protervo è il contrario di:

- A silenzioso
- B borioso
- C umile

2018)

proprietario	?
inquilino	conduttore

- A locatario
- B locatore
- C affittuario

2019) Ammasso è il sinonimo di:

- A accozzaglia
- B rapina
- C ramazza

2020)

gorilla	orango
bradipo	?

- A coturnice
- B panda
- C fanello

2021) uno : unità = molti : ?

- A infinito
- B moltitudine
- C molteplicità

- 2022) «La visita ortopedica non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che il legamento del pollice sia rotto». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?
A La visita ortopedica ha dimostrato che il legamento del pollice non può essere rotto
B La visita ortopedica non ha dimostrato che il legamento del pollice non è rotto
C La visita ortopedica ha dimostrato che il legamento del pollice è rotto
-
- 2023) **Cuspide** è il sinonimo di:
A spirale
B punta
C sferico
-
- 2024) **Misantropo** è il contrario di:
A gioviale
B licenzioso
C incolto
-
- 2025) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: gatto (...) lana.**
A coperta
B angora
C felino
-
- 2026) "Non è possibile negare la falsità della tesi secondo la quale i supereroi non esistono". Qual è il corretto significato della precedente affermazione?
A I supereroi esistono
B L'esistenza dei supereroi è poco probabile
C I supereroi non esistono
-
- 2027) **Propizio** è il sinonimo di:
A favorevole
B mellifluo
C malevolo
-
- 2028) **Oblazione** è il sinonimo di:
A predisposizione
B congettura
C contributo
-
- 2029) «Dopo aver indagato con scrupolo, l'investigatore ha riconosciuto che non è falsa la teoria secondo cui il giardiniere non è l'assassino». Basandosi sulla precedente affermazione, quale delle seguenti alternative è vera?
A I risultati dell'indagine dell'investigatore sono errati
B Il giardiniere è l'assassino in base ai risultati dell'indagine
C Il giardiniere non è l'assassino in base ai risultati dell'indagine
-
- 2030)
- | | | | |
|--|-----------------|--|----------------|
| | ciascuno | | propria |
| | artefice | | ? |
- A nessuno
B altrui
C fortuna
-
- 2031) **Delatore** è il sinonimo di:
A despota
B spia
C partigiano
-
- 2032) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: astrologia (...) influsso.**
A astrazione
B ascendente
C astuzia
-
- 2033) **Attestare** è il sinonimo di:

- A pavoneggiare
- B affermare
- C sventare

2034) **Permeare è il sinonimo di:**

- A scaldare
- B allungare
- C pervadere

2035) **«Tutti i bambini amano i cartoni animati. Kevin ama i cartoni animati. Tutti gli amanti dei cartoni non sono tristi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Kevin è un bambino
- B Kevin è felice
- C Tutti i bambini sono felici

2036)

carnevale	cavallo
donato	?

- A testo
- B gioco
- C scherzo

2037) **«Tutti i postini suonano due volte; Wiliam è audace; tutte le persone audaci sono postini». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Tutti i postini si chiamano Wiliam
- B Wiliam è un postino
- C Tutti i postini sono audaci

2038) **«Tutti gli edicolanti sono gentili. Agnese è gentile. Tutti gli edicolanti sono sinceri». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Nessun edicolante è falso
- B Agnese è sincera
- C Tutte le persone sincere sono gentili

2039) **Galeotto è il sinonimo di:**

- A carcerato
- B polemico
- C galantuomo

2040) **«Marco è egocentrico. Tutti gli attori sono egocentrici. Ogni attore è anche un ballerino». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Marco è un navigatore?**

- A Marco è un ballerino
- B Chi è egocentrico è anche un attore
- C non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva

2041) **Agitare è il contrario di:**

- A infiammare
- B placare
- C calciare

2042) **«Tutti i romantici sono innamorati; Vittorio è romantico; chi è innamorato sorride». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A E' certo che chi è romantico sorride
- B Vittorio sorride
- C Vittorio potrebbe essere triste

2043) **Rafforzamento è il sinonimo di:**

- A consolidamento
 - B cumulo
 - C riempimento
-

- 2044) «Remo è innamorato; tutti gli innamorati sono felici; chi è felice sorride». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?
- A Chi è felice è innamorato
 - B Remo sorride
 - C Remo è felice

2045) Fuorviare è il sinonimo di:

- A infiammare
- B deviare
- C trionfare

2046) Indicare l'elemento estraneo alla serie:

- A sveglio
- B lesto
- C mogio

2047)

kabul	tirana
algeri	?

- A san pietroburgo
- B buenos aires
- C liona

2048) Insolentire è il sinonimo di:

- A spezzare
- B inveire
- C annoiare

2049) Latente è il sinonimo di:

- A delinquente
- B insidioso
- C nascosto

2050) «Tutti gli autisti sono simpatici; Ciro ama la Campania; tutte le persone che amano la Campania sono simpatiche». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Ciro è simpatico
- B tutti gli autisti amano la Campania
- C tutte le persone simpatiche sono autisti

2051) «Tutti gli svedesi sono biondi; Andrea è biondo; tutte le persone bionde sono delicate». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Tutti gli svedesi sono delicati
- B Andrea è delicato
- C Andrea è svedese

2052) Addurre è il sinonimo di:

- A indurre
- B accampare
- C scuotere

2053) «Non si può escludere che, se Gianluca non avesse dimenticato la macchina fotografica in hotel, avremmo fatto delle bellissime foto.» In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti affermazioni è certamente VERA:

- A Le foto sarebbero state bellissime se Gianluca avesse avuto con sé la macchina fotografica
- B È possibile che le foto sarebbero state bellissime qualora Gianluca non avesse dimenticato in hotel la macchina fotografica
- C Se le foto fossero state bellissime, è possibile che Gianluca non avrebbe dimenticato in hotel la macchina fotografica.

2054) Gioia è il contrario di:

- A malinconia
- B lazzo
- C sollazzo

2055) «Mingo ama la carne; chi è grasso non ama la carne; chi è pigro è grasso». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:

- A Mingo non è grasso
- B le persone che amano la carne non sono grasse
- C Mingo è pigro

2056)

varuna	yama
odino	?

- A thor
- B amon
- C apu

2057) Insignire è il sinonimo di:

- A palesare
- B aderire
- C fregiare

2058) attecchire : allignare = appassire : ?

- A barbicare
- B sbocciare
- C avvizzire

2059) Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Bologna alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Stoccolma parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12:00; III) 40 minuti prima del volo per Stoccolma parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Lisbona. In base alle informazioni precedenti, l'aereo che va a Lisbona parte:

- A un'ora dopo quello per Berlino
- B un'ora prima di quello per Stoccolma
- C 30 minuti dopo quello per Berlino

2060) Redditizio è il sinonimo di:

- A conveniente
- B ricercato
- C curato

2061) esplosione : bomba = eruzione : ?

- A vulcano
- B montagna
- C fuoco

2062) tre : triangolo = quattro : ?

- A prisma
- B quadrato
- C quadruplo

2063) «I circensi sono spiritosi. Moira è una persona spiritosa». Quale delle seguenti affermazioni aggiuntive consente di dedurre con certezza che Moira è una circense?

- A Tutti i circensi si chiamano Moira
- B Nessuna affermazione consente la deduzione
- C Tutte le persone spiritose sono circensi

2064) Uggia è il sinonimo di:

- A malumore
- B titubanza
- C iracundo

2065) plutocrazia: ricchi = Y : X

- A Y = teocrazia; X = tecnici
- B Y = tecnocrazia; X = tecnici
- C Y = tecnocrazia; X = autorità religiosa

-
- 2066) **Truculento è il sinonimo di:**
 A sanguinaccio
 B sanguinoso
 C paradossale
-
- 2067) **Spiegare è il sinonimo di:**
 A intricare
 B palesare
 C chiarire
-
- 2068) **Efferato è il contrario di:**
 A caduco
 B pietoso
 C questione
-
- 2069) **«Nessuno storico è ignorante; alcuni politici sono ignoranti. Tutti i politici e tutti gli storici sono giovani». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**
 A ci può essere qualche politico anziano
 B nessun ignorante può essere un politico
 C almeno un politico è giovane e colto
-
- 2070) **Onnipresente è il sinonimo di:**
 A ubiquo
 B dolce
 C onniscente
-
- 2071) **Incolume è il sinonimo di:**
 A profano
 B incolto
 C illeso
-
- 2072) **Mutilo è il contrario di:**
 A lacunoso
 B tronco
 C completo
-
- 2073) **«Fabio ama viaggiare. Tutti i navigatori viaggiano. Ogni navigatore è anche uno sportivo». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Fabio è un navigatore?**
 A Fabio è uno sportivo
 B Chi ama i viaggi è anche un navigatore
 C non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva
-
- 2074) **Licenzioso è il sinonimo di:**
 A democratico
 B temperante
 C scostumato
-
- 2075)
- | | |
|------------|-----------|
| ? | irrisolto |
| baldanzoso | spavaldo |
- A impudente
 B apprensivo
 C petulante
-
- 2076) **Secco è il sinonimo di:**
 A tralcio
 B arido
 C frasca
-
- 2077) **Se l'affermazione «Nessun cittadino può avere più di un cognome» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
 A Almeno un cittadino ha un solo cognome
 B Nessun cittadino ha un solo cognome
 C Almeno un cittadino può avere più di un cognome

2078) **pallone : calciatore = fucile : ?**

- A scalatore
 - B nuotatore
 - C cacciatore
-

2079)

genova	imperia
la spezia	?

- A savona
 - B biella
 - C vercelli
-

2080) **Omettere è il contrario di:**

- A sorvolare
 - B applaudire
 - C includere
-

2081) **Individuare la parola da scartare:**

- A riccio
 - B aragosta
 - C granchio
-

2082) **Individuare la parola da scartare:**

- A lusinghiero
 - B filaticcio
 - C magnanimo
-

2083) **Dimestichezza è il sinonimo di:**

- A dimenticanza
 - B familiarità
 - C smemoratezza
-

2084) **Sovvenzione è il sinonimo di:**

- A tregua
 - B contravvenzione
 - C sussidio
-

2085) **Maculare è il sinonimo di:**

- A macchiettare
 - B sacrificare
 - C zigrinare
-

2086) **Informato è il contrario di:**

- A preparato
 - B incolto
 - C succube
-

2087) **Usurare è il contrario di:**

- A meritare
 - B convivere
 - C soppiantare
-

2088) **Realizza è il sinonimo di:**

- A effettua
 - B questua
 - C colloca
-

2089)

delicato	?
fragile	forte

- A soave
- B deciso
- C leggiadro

2090) Fideiussione è il sinonimo di:

- A martirizzare
- B garanzia
- C canonizzazione

2091) Siglare è il contrario di:

- A ideare
- B appagare
- C rescindere

2092) Penuria è il contrario di:

- A malevolo
- B staffa
- C copioso

2093)

afrodite	poseidone
atena	?

- A marte
- B giovè
- C ermes

2094) «Laura è sincera. Tutti i medici sono sinceri. Tutte le persone sincere sono oneste». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Laura è onesta
- B Laura è un medico
- C nessuna delle altre alternative è corretta

2095) Individuare la parola da scartare:

- A Citroén
- B Peugeot
- C Toyota

2096) Rabbuffare è il sinonimo di:

- A scompigliare
- B lamentare
- C manducare

2097) Uggia è il contrario di:

- A melanconia
- B cruccio
- C vigoroso

2098) Gerente è il sinonimo di:

- A amministratore
- B rinforzo
- C avallatore

2099) Stimoli è il sinonimo di:

- A sollecitazioni
- B racconti
- C riferimenti

2100) rosso : X = salato : Y

- A X = grosso; Y = insalata
- B X = vista; Y = gusto
- C X = arancione; Y = dolce

2101) Incidenza è il sinonimo di:

- A scultura
- B peso
- C diligenza

2102) **Scrutare è il sinonimo di:**

- A contare
- B occhieggiare
- C investigare

2103) **Vituperio è il sinonimo di:**

- A persuadere
- B remissività
- C oltraggio

2104) **Diatriba è il sinonimo di:**

- A elezione
- B discussione
- C interrogazione

2105)

gioioso	?
elegiaco	malinconico

- A nostalgico
- B tediato
- C allegro

2106) **Filone è il sinonimo di:**

- A fibra
- B galleggiante
- C vena

2107) **Pianoro è il contrario di:**

- A dosso
- B depressione
- C tavoliere

2108) **Vessazione è il sinonimo di:**

- A ladrocinio
- B precisazione
- C angheria

2109) **Patteggiare è il contrario di:**

- A respingere
- B pattugliare
- C accordare

2110) **Disimpegnare è il sinonimo di:**

- A turlupinare
- B sgombrare
- C lesinare

2111) **Corrispondere è il contrario di:**

- A collimare
- B divergere
- C donare

2112) **«Tutti i corridori sono spericolati; Aldo è spericolato; tutti i corridori sono alti». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Tutti gli spericolati sono alti
- B Aldo è un corridore
- C Nessuno corridore è spericolato e basso

2113) **Emulare è il contrario di:**

- A imitare
- B ordire
- C disprezzare

2114)	fastosa	?
	tabacchi	batacchi

- A sfalzato
- B fatato
- C sfasato

2115) **Lapidario è il contrario di:**

- A prolisso
- B ferula
- C sintetico

2116) **Calderone è il sinonimo di:**

- A stagnaio
- B bricco
- C pentolone

2117) **Ispezione è il sinonimo di:**

- A reclamo
- B immatricolazione
- C controllo

2118) **Scrigno è il sinonimo di:**

- A forziere
- B trabiccolo
- C cambusa

2119) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A timpano
- B grancassa
- C xilofono

2120) **Gabella è il sinonimo di:**

- A cubicolo
- B dogana
- C stia

2121) **"Menica è più vecchia di Nuccia; Francio è più vecchio di Nico; Nico è più giovane di Sara; Nuccia e Sara sono gemelli". Sulla base delle precedenti affermazioni, quali delle seguenti è certamente vera?**

- A Francio è più vecchio di Sara
- B Francio è più vecchio di Menica
- C Menica è più vecchia di Nico

2122) **Completare la serie: Augusto, Tiberio, Caligola, Claudio:**

- A Anassandro
- B Vespasiano
- C Leonida

2123) **Conformità è il contrario di:**

- A fedele
- B ascendente
- C eclettico

2124) **Musa è attinente a:**

- A arte
- B bocca
- C dolce

2125) **Marezzato è il sinonimo di:**

- A marino
- B barriera
- C venato

2126) Dissipare è il contrario di:

- A sparire
- B scialaquare
- C economizzare

2127) Abbiente è il contrario di:

- A bisognoso
- B possidente
- C affannato

2128) Arduo è il sinonimo di:

- A empio
- B turpe
- C disagiata

2129)

marocco	nigeria
ruanda	?

- A senegal
- B laos
- C qatar

2130) Ordire è il sinonimo di:

- A imputare
- B dissuadere
- C cospirare

2131) Indicare l'abbinamento da scartare: contadi-no/contadina, arco/arca, figlio/figlia, cugino/cugina, maestro/maestra.

- A arco/arca
- B maestro/maestra
- C figlio/figlia

2132) «Tutti i ragazzi amano i giochi elettronici. Chi naviga su internet spesso è un nerd. Alcuni nerd sono ragazzi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Alcuni nerd amano i giochi elettronici
- B Chi ama i giochi elettronici è un nerd
- C Chi naviga su internet può amare i giochi elettronici

2133) Sguarnito è il contrario di:

- A agghindato
- B inerme
- C tessuto

2134) È impensabile negare l'inesistenza di una pillola che permetta di leggere nel pensiero! Qual è il corretto significato della precedente affermazione?

- A È possibile che esista una pillola per leggere nel pensiero
- B Non esiste nessuna pillola che consenta di leggere nel pensiero
- C I pensieri possono essere letti ingerendo una pillola

2135) Se l'affermazione «Tutte le persone che parlano correttamente il francese sono bionde» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?

- A Almeno una persona che parla correttamente il francese non è bionda
- B Almeno una persona che parla correttamente il francese è bionda
- C Le persone che parlano correttamente il francese sono tutte bionde

2136) Mota è il contrario di:

- A conchiglia
- B marino
- C lindo

2137) **Pleonastico è il contrario di:**

- A evitabile
- B lacunoso
- C pletorico

2138)

?	enfatico
conciso	scarno

- A succinto
- B magniloquente
- C stringato

2139) **Vituperio è il sinonimo di:**

- A offesa
- B vilipeso
- C gratificazione

2140) **«Tutte le persone bizzarre hanno un carattere strano; tutti gli artisti sono bizzarri; lotante è bizzarro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Chi non ha un carattere strano non è bizzarro
- B Tutti gli artista hanno un carattere strano
- C lotante è un artista

2141) **«Luciano ha 25 anni; tutte le persone che hanno fino a 25 anni hanno i capelli neri; Ugo ha i capelli bianchi». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**

- A Ugo ha più di 25 anni
- B Luciano ha i capelli neri
- C Ugo ha sicuramente 40 anni

2142)

issassi	ebbe
omo	?

- A issare
- B essere
- C inni

2143) **Fausto è bello; tutti gli attori sono belli; Pietro è un attore. In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Pietro è bello
- B Pietro e Fausto lavorano nella stessa fiction
- C Tutte le persone belle sono attori

2144) **Rafforzamento è il contrario di:**

- A infiacchire
- B decidere
- C robusto

2145) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A Plutarco
- B Seneca
- C Virgilio

2146) **Completare la serie: aderire, congiungersi, coincidere, collimare, ?**

- A impedire
- B combaciare
- C divergere

2147) **Occultare è il sinonimo di:**

- A nascondere
- B origliare
- C aborrire

2148) **Gentaglia è il contrario di:**

- A steppa
- B forca
- C gentiluomini

2149) **«Non tutti i giornalisti escludono il fatto che i giornali elettronici abbiano evitato la riduzione del numero di lettori». Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è necessariamente vera.**

- A Molti giornalisti ritengono che l'aumento del numero di lettori sia da imputare alla diffusione dei giornali elettronici
- B Almeno un giornalista ritiene possibile che i giornali elettronici abbiano evitato la riduzione del numero di lettori
- C Nessun giornalista sostiene che i giornali elettronici abbiano evitato la riduzione del numero di lettori

2150) **Succinto è il sinonimo di:**

- A bifolco
- B conciso
- C seguente

2151) **Effimero è il contrario di:**

- A soffio
- B perituro
- C perenne

2152) **«Secondo molti redattori non si può negare che la lettura del fax abbia sconvolto il destinatario». In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti è certamente vera?**

- A Molti redattori ritengono che sia possibile che il destinatario non sia stato sconvolto dalla lettura del fax
- B Molti redattori sostengono che il destinatario è stato sconvolto dalla lettura del fax
- C Tutti i redattori concordano nell'affermare che la lettura del fax ha sconvolto il destinatario

2153) **porta: muro = X : Y**

- A X = ponte; Y = carreggiata
- B X = traforo; Y = montagna
- C X = quadro; Y = parete

2154) **Ulteriore è il sinonimo di:**

- A conclusivo
- B risolutivo
- C successivo

2155) **Diafonia è il contrario di:**

- A armonia
- B afonia
- C cacofonico

2156)

	passata		gabbato
	?		santo

- A tresca
- B fiera
- C festa

2157) **completare la serie: Libro di Mormon, Corano, Torah:**

- A Bibbia
- B Eneide
- C Odissea

2158) **piuma : canarino = pelo : ?**

- A scoiattolo
- B serpente
- C rospo

2159) **Peculiare è il sinonimo di:**

- A specifico
- B magnifico
- C pecunia

2160) Presumere è il sinonimo di:

- A istigare
- B assodare
- C supporre

2161)

atene	amman
port-au-prince	?

- A tegucigalpa
- B strasburgo
- C cordoba

2162) Aeriforme è il sinonimo di:

- A piallato
- B vasto
- C gassoso

2163) Suffumigio è il sinonimo di:

- A copia
- B rifacimento
- C vaporizzazione

2164)

cresta	sera
tresca	?

- A rape
- B pera
- C resa

2165) Se Dafla è più leggera di Noemi e Gina è più pesante di Dafla:

- A non è escluso che Noemi sia più pesante di Gina
- B sicuramente le tre donne hanno tutte peso diverso
- C Dafla e Gina hanno sicuramente lo stesso peso

2166) Spiegare è il contrario di:

- A esprimere
- B complicare
- C trascrivere

2167) Parziale è il sinonimo di:

- A onesto
- B tendenzioso
- C tempestivo

2168) Filato è il contrario di:

- A singolo
- B discontinuo
- C colato

2169)

stati uniti	canada
mexico	?

- A lipsia
- B salonicco
- C honduras

2170) Indicare l'elemento estraneo alla serie: cercare, essere stimato, abbracciare, desiderare, eliminare.

- A abbracciare
- B eliminare
- C essere stimato

2171)

troppo	?
tirare	spezzare

- A pazienza
- B arco
- C braccia

2172) **Ufficiale è il contrario di:**

- A ufficioso
- B solenne
- C premuroso

2173) **Decadenza è il sinonimo di:**

- A alba
- B tramonto
- C primordio

2174) **Ermo è il contrario di:**

- A popolato
- B fallace
- C sconsolato

2175) **Obiettivi è il sinonimo di:**

- A fini
- B mezzi
- C congegni

2176) **Tendenza è il contrario di:**

- A promiscuità
- B contrarietà
- C indirizzo

2177) **Nitido è il sinonimo di:**

- A mugolio
- B lordo
- C chiaro

2178) **Smentire è il sinonimo di:**

- A internare
- B contrastare
- C sconfessare

2179) **Se Roberto è più attento di Mirco e Max è più distratto di Roberto:**

- A Max potrebbe essere più attento di Mirco e di Roberto
- B non è escluso che Max sia più distratto di Mirco
- C è da escludere che Max sia più distratto di Mirco

2180) **Fardello è il contrario di:**

- A involucro
- B gravoso
- C tenue

2181) **Suburbio è il sinonimo di:**

- A pascolo
- B periferia
- C ipotenusa

2182) **«Tutti i calciatori sono agili; Fabio è agile; tutti i calciatori sono alti». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Tutti gli agili sono alti
B Fabio è un calciatore
C Nessun calciatore non è agile e non è basso

2183)

cagliari	nuoro
sassari	?

- A oristano
B prato
C trapani

2184) **astioso : ostile = benevolo : ?**

- A animoso
B affettuoso
C maldisposto

2185)

ratto	mela
?	lame

- A torta
B corta
C porta

2186) **Individuare la parola da scartare:**

- A Pechino
B Hiroshima
C Shanghai

2187) **Sovvertire è il contrario di:**

- A confondere
B ripristinare
C perturbare

2188) **Poliedrico è il sinonimo di:**

- A noto
B fastoso
C diverso

2189) **Crocevia è il sinonimo di:**

- A piattaforma
B incrocio
C incastellatura

2190) **«Mia sorella prende il cortisone; non tutti i malati prendono il cortisone; per la febbre si assume la tachipirina». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:**

- A Mia sorella ha la febbre
B Il cortisone lo prendono alcuni malati
C Chi prende la tachipirina ha la febbre

2191) **Eufonico è il sinonimo di:**

- A cacofonico
B gradevole
C increscioso

2192)

bolivia	cile
perù	?

- A spagna
B uruguay
C portogallo

2193) **"Non posso negare di non saper cantare." Pertanto:**

- A So cantare
- B Non so cantare
- C Potrei non saper cantare

2194) **Inappuntabile è il sinonimo di:**

- A incontrastato
- B opinabile
- C impeccabile

2195) **«Tutti i genitori sono affettuosi; Peppe è affettuoso; tutte le persone affettuose hanno un buon carattere». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A è impossibile che Peppe non abbia un buon carattere
- B chi non ha un buon carattere non è affettuoso
- C Peppe è un genitore

2196) **Crede è il contrario di:**

- A curare
- B dubitare
- C ritenere

2197) **Sciocchezza è il sinonimo di:**

- A bazzecola
- B ambiguo
- C pettegolezzo

2198) **"E' necessario sapere parlare l'inglese molto bene per poter lavorare nell'azienda gamma". Se la precedente affermazione è vera, allora quale tra le seguenti lo è sicuramente?**

- A Se Alberto lavora nell'azienda gamma, allora parla l'inglese molto male
- B Se Alberto parla l'inglese meglio di Angelo, verrà assunto nell'azienda gamma al suo posto
- C Se Alberto parla male l'inglese, allora non può lavorare nell'azienda gamma

2199) **Completare la serie: dolore, lutto, cordoglio,?**

- A letizia
- B felicità
- C compianto

2200)

biglietto	?
bottiglie	decalitri

- A delatrici
- B misure
- C autobus

2201) **Deroga è il sinonimo di:**

- A avanscoperta
- B postilla
- C eccezione

2202) **Sincronico è il sinonimo di:**

- A sincopato
- B simultaneo
- C semplificato

2203)

camperai	bucolico
?	cubicolo

- A grotta
- B ciarpame
- C vivrai

2204) **Costume è il contrario di:**

- A pacatezza
- B consuetudine
- C innovazione

-
- 2205) **Sovvertire è il sinonimo di:**
A stipulare
B capovolgere
C impattare
-
- 2206) **Natante è il sinonimo di:**
A vivente
B eccentrico
C galleggiante
-
- 2207) **Tutti i cantanti sono gentili; Alex è un ottimista; tutte le persone ottimiste sono gentili. In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Alex è gentile
B Alex è un cantante
C Chi non è un cantante non è gentile
-
- 2208) **Omologare è il sinonimo di:**
A abrogare
B convalidare
C inficiare
-
- 2209) **Se l'affermazione " tutte le hostess sono alte e magre" è FALSA, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
A Le hostess sono a dieta
B Almeno una hostess non è alta e magra
C Nessuna hostess è alta e magra
-
- 2210) **Pallore è il contrario di:**
A candore
B rugosità
C rossore
-
- 2211) **«Le ricerche sul luogo dell'aggressione non hanno escluso che l'agente sia stato ferito da più di una persona». In base alla precedente affermazione, è certamente vero che:**
A L'agente è stato certamente ferito da più di una persona
B L'agente potrebbe essere stato ferito da più di una persona
C Non è possibile che l'agente sia stato ferito da più di una persona
-
- 2212) **Sulla scrivania del dirigente il telefono sta tra il telefono e l'agenda. Il telefono si trova tra l'agenda e il fax. Conseguentemente:**
A il fax è più vicino all'agenda che al telefono
B il telefono è più vicino al telefono che al fax
C l'agenda si trova tra il fax e il telefono
-
- 2213) **"Solo se il fiore è variopinto, l'ape vi ci si poggia". In base alla precedente affermazione, è necessariamente vero che:**
A se il fiore non è variopinto, l'ape non ci si poggia
B se il fiore è variopinto, sicuramente l'ape vi ci si poggia
C è possibile che l'ape vi ci si poggi anche se il fiore non è variopinto
-
- 2214) **Lecito è il contrario di:**
A legato
B immorale
C decoroso
-
- 2215) **Licenza è il sinonimo di:**
A sagacia
B oculatezza
C concessione
-
- 2216) **grafomane : X = Y : musica lirica**
A X = melomane; Y = scultore
B X = pittura; Y = musicista
C X = scrittura; Y = melomane

-
- 2217) **Lestofante è il sinonimo di:**
A bigotto
B colto
C truffaldino
-
- 2218) **«Alle persone sensibili piacciono gli animali. Emanuela ama gli animali. I veterinari sono sensibili». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**
A Ai veterinari piacciono gli animali
B Non ci sono veterinari ai quali non piacciono gli animali
C Emanuela è un veterinario
-
- 2219) **Lezioso è il sinonimo di:**
A genuino
B strano
C affettato
-
- 2220) **Predizione è il sinonimo di:**
A prefazione
B esportazione
C vaticinio
-
- 2221) **Succursale è il contrario di:**
A dipendente
B centrale
C suddito
-
- 2222) **Duttile è il contrario di:**
A inflessibile
B spiacevole
C malleabile
-
- 2223) **Terso è il sinonimo di:**
A brumoso
B nuvoloso
C netto
-
- 2224)
- | | | |
|--|-------|------|
| | vino | ? |
| | acqua | male |
- A ridere
B dormire
C cantare
-
- 2225) **Ossia è il sinonimo di:**
A vossia
B perciò
C cioè
-
- 2226) **Urticante è il sinonimo di:**
A sardonico
B imperioso
C irritante
-
- 2227) **Sicumerà è il sinonimo di:**
A aspettativa
B supponenza
C plutocrazia
-
- 2228) **Istanza è il sinonimo di:**
A pungolo
B soddisfazione
C richiesta

2229) **Rutilare è il sinonimo di:**

- A rotolare
- B saltare
- C sfavillare

2230) **Retribuzione è il sinonimo di:**

- A compenso
- B spalleggiamento
- C cessione

2231) **Decomposto è il sinonimo di:**

- A facoltoso
- B rancido
- C alterato

2232) **Prono è il contrario di:**

- A curvo
- B dritto
- C docile

2233) **«Tutti i pesci amano il mare. Molly ama il mare. Non tutti gli amanti del mare sono pesci». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Tutti i pesci amano il mare
- B Molly è sicuramente un pesce
- C Non ci sono pesci che non amano il mare

2234) **Altero è il sinonimo di:**

- A frivolo
- B fatuo
- C superbo

2235) **Precoce è il sinonimo di:**

- A anticipato
- B penitente
- C occupato

2236)

indagai	?
ondivaga	cortesia

- A costiera
- B certa
- C delitto

2237) **Fabiola abita tra la chiesa e il tabacchino. La chiesa si trova tra il tabacchino e il panificio. Posso affermare che:**

- A il tabacchino è più vicino al panificio che all'abitazione di Fabiola
- B Fabiola abita più vicino alla chiesa che al panificio
- C Fabiola abita sicuramente più vicino alla chiesa che al tabacchino

2238) **Succursale è il sinonimo di:**

- A filiale
- B soccorritore
- C soccombere

2239) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A duomo
- B museo
- C cattedrale

2240) **Discente è il contrario di:**

- A imprenditore
- B allievo
- C docente

2241)

umorista	?
litigava	vigilata

A litigioso
B misurato
C umorale

2242)

bardaste	battello
?	bastarde

A vallette
B balletto
C vestiste

2243)

povertà	cade
amico	?

A ricchezza
B perde
C nemico

2244) **Dopo è il contrario di:**

- A innanzi
- B artefatto
- C conseguenza

2245) **Stallo è attinente a:**

- A scacchi
- B quadrupede
- C cavaliere

2246) **Taglieggiare è il sinonimo di:**

- A mozzare
- B frantumare
- C estorcere

2247)

insulsaggine	eccentricità
ovvietà	?

A melensaggine
B stravaganza
C morigeratezza

2248) **Vate è il sinonimo di:**

- A anacoreta
- B monaco
- C profeta

2249) **Completare la serie: ambito, campo, settore, sfera,?**

- A incompetenza
- B imperizia
- C pertinenza

2250)

ponente	levante
crescente	?

A oriente
B occidente
C calante

2251)	pan	eos
	eolo	?

- A cerere
- B priapo
- C mercurio

2252) **Se Alfonso è più alto di Battista e Clemente è più basso di Alfonso:**

- A Alfonso e Clemente hanno sicuramente la stessa altezza
- B non è escluso che Battista e Clemente abbiano la stessa altezza
- C Clemente è più alto di Battista

2253) **"Se il mandorlo è in fiore, la rosa appassisce. Se la begonia marcisce il papavero sboccia. Inoltre o il mandorlo è in fiore o la begonia marcisce." In base alle precedenti affermazioni è sicuramente VERO che:**

- A La rosa marcisce o il papavero sboccia
- B Il papavero sboccia
- C La rosa e la begonia marciscono

2254) **leratico è il sinonimo di:**

- A fastoso
- B umile
- C sacerdotale

2255) **«Tutti i manager sono frenetici ; Remo è frenetico». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Remo è sicuramente un manager
- B Tutte le persone frenetiche sono manager
- C nessuna delle altre risposte è corretta

2256) **sopra : sotto = veloce : ?**

- A rapido
- B lento
- C lesto

2257) **Completare la serie: pantera, tigre, ghepardo, leone:**

- A coyote
- B ocelotto
- C mammut

2258) **Indicare l'elemento estraneo alla serie: mancante, dormiente, votante, anticamente, recante.**

- A mancante
- B anticamente
- C dormiente

2259) **Filiazione è il sinonimo di:**

- A scambievolezza
- B vincolo
- C emanazione

2260) **Millantare è il sinonimo di:**

- A ciondolare
- B vantarsi
- C fremere

2261)	alberi	barile
	?	vinacce

- A raspi
- B botte
- C vaccine

- 2262)
- | molto | poco |
|-------|------|
| fumo | ? |
- A arrosto
B fuoco
C caldo
-
- 2263) **Esosamente è il contrario di:**
- A liberale
B modico
C meschino
-
- 2264) **«Tutti i notai sono silenziosi. Daniel ama il mare. Tutte le persone che amano il mare sono silenziose». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
- A Daniel è silenzioso
B tutte le persone silenziose sono notai
C tutti i notai amano il mare
-
- 2265) **Durante un processo: 1) è stata respinta la prova che nega che il signor Rossi abbia truffato il signor Bianchi; 2) non è stata acquisita alcuna prova del contrario. Se ne può dedurre che:**
- A Il signor Rossi ha sicuramente truffato il signor Bianchi
B Il signor Rossi potrebbe aver truffato il signor Bianchi
C E signor Rossi non ha truffato il signor Bianchi al 99%
-
- 2266) **Se Sara è più leggera di Monica e Giorgia è più pesante di Sara:**
- A è da escludere che Giorgia sia più pesante di Monica
B Giorgia è sicuramente più leggera di Monica
C non è escluso che Giorgia sia più pesante di Monica
-
- 2267) **Patetico è il contrario di:**
- A virile
B allegro
C elitario
-
- 2268) **Quietanza è il sinonimo di:**
- A angustia
B ricevuta
C inquietudine
-
- 2269) **Sebbene è il sinonimo di:**
- A fintanto
B benché
C nonché
-
- 2270) **Immediatamente è il sinonimo di:**
- A inequivocabilmente
B ordinatamente
C subito
-
- 2271) **Convitto è il sinonimo di:**
- A congrega
B riunione
C collegio
-
- 2272)
- | ande | caucaso |
|-------|---------|
| pamir | ? |
- A asia
B sud america
C higlands
-
- 2273) **Filippica è il contrario di:**

- A panegirico
- B manipolo
- C catilinara

2274) **Incolto è il sinonimo di:**

- A stolto
- B marcio
- C trascurato

2275) **Fittizio è il sinonimo di:**

- A falso
- B sofisticato
- C autentico

2276)

ostinato	arrendevole
caparbio	?

- A tenace
- B docile
- C indefesso

2277) **concerto : suonare = esame : ?**

- A studiare
- B divertirsi
- C relax

2278) **colonne : architrave = X : Y**

- A X = gambe; Y = tavolo
- B X = finestra; Y = vetraio
- C X = torrente; Y = ruscello

2279) **Se «oggi il mare è piatto» e, «quando il mare e' grosso Max va sempre a surfare» si può logicamente concludere che:**

- A è possibile, ma non certo, che oggi Max sia andata a surfare
- B sicuramente oggi Max è andata a surfare
- C sicuramente oggi Max non è andato a surfare

2280) **Individuare la parola da scartare:**

- A nero
- B verde
- C rosso

2281) **Deroga è il sinonimo di:**

- A revoca
- B sanzione
- C ossequio

2282) **silenzio : rumore = leggero : ?**

- A morbido
- B sottile
- C pesante

2283) **Tellurico è il sinonimo di:**

- A terrestre
- B terremoto
- C effusivo

2284) **«Nina apprezza la lettura; chi è illetterato non apprezza la lettura; chi è ignorante è illetterato». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:**

- A le persone che apprezzano la lettura non sono illetterate
- B Nina è ignorante
- C Nina non è illetterata

2285) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A Osaka
- B Shanghai
- C Pechino

2286) **Antenna è attinente a:**

- A insetti
- B elettricità
- C lampadina

2287) **Cooperare è il sinonimo di:**

- A evirare
- B abbracciare
- C collaborare

2288) **Sostenere è il sinonimo di:**

- A sorreggere
- B maledire
- C scontrarsi

2289) **Oracolo è il sinonimo di:**

- A profezia
- B tarocchi
- C dono

2290) **Ancora è attinente a:**

- A argano
- B anastrofe
- C navata

2291) **Apoteosi è il contrario di:**

- A accettazione
- B epifania
- C denigrazione

2292) **Truce è il sinonimo di:**

- A bieco
- B pagano
- C sfrenato

2293) **Indicare l'elemento estraneo alla serie: studiosissimo, chiarissimo, infimo, archetipo, validissimo, massimo.**

- A validissimo
- B studiosissimo
- C archetipo

2294) **Strofa è attinente a:**

- A versione
- B stoffa
- C versi

2295)

fischino

mitologo

schifino

?

- A punizione
- B gomitolo
- C minotauro

2296) **Mentre è il sinonimo di:**

- A intanto
- B siccome
- C pedissequamente

2297) **Grappolo è il contrario di:**

- A nugolo
- B singolo
- C odoroso

2298) Irascibile è il contrario di:

- A quieto
- B rubicondo
- C focoso

2299) Palo è attinente a:

- A palissandro
- B pala
- C palizzata

2300) Prassi è il contrario di:

- A diritto
- B ideologia
- C agevolazione

2301) "Non puoi non credere che Alberobello non sia capitale d'Italia." Pertanto:

- A Non credi che Alberobello sia capitale d'Italia
- B Non credi che Alberobello non sia capitale d'Italia
- C Credi che Alberobello sia capitale d'Italia

2302) Filato è il sinonimo di:

- A copioso
- B continuo
- C intervallato

2303)

arezzo	grosseto
livorno	?

- A perugia
- B pesaro e urbino
- C lucca

2304) "Nel corso del 2016 il tasso di disoccupazione in Italia è rimasto invariato. Contemporaneamente, tuttavia, la disoccupazione giovanile è salita dal 25% al 27%". Quale delle seguenti conclusioni può essere ragionevolmente dedotta dalle informazioni precedenti?

- A Il tasso di disoccupazione giovanile in Italia è il più alto fra quelli dei principali Paesi europei
- B Nel corso del 2016 il tasso di disoccupazione relativo alle persone non giovani si è ridotto
- C Alla fine del 2016 il tasso di disoccupazione complessivo in Italia è a un livello superiore a quello di fine 2015

2305) Manzoni : Promessi sposi = Verga : ?

- A Inni sacri
- B I Malavoglia
- C Se questo è un uomo

2306) «Tutti coloro che hanno il biglietto possono entrare al museo. Anna è un insegnante. Tutti gli insegnanti hanno il biglietto». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?

- A Possono avere il biglietto anche persone che non sono insegnanti
- B Anna ha il biglietto
- C Coloro che possono entrare al museo sono tutti insegnanti

2307)

sangro	trigno
biferno	?

- A abruzzo
- B molise
- C aterno

2308) Capzioso è il sinonimo di:

- A propizio
- B tendenzioso
- C vasto

2309) «Adelina è sincera. Tutte le badanti sono sincere. Tutte le persone sincere sono simpatiche». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A nessuna delle altre alternative è corretta
- B Adelina non è una badante
- C Adelina è simpatica

2310) Coalizione è il sinonimo di:

- A antinomia
- B alleanza
- C emulsione

2311) Crepuscolo è il sinonimo di:

- A rugoso
- B dirupo
- C vespro

2312) Indicare l'elemento estraneo alla serie: prepotenza, calvizie, arroganza, simpatia, pazienza.

- A calvizie
- B pazienza
- C simpatia

2313) Eufonico è il contrario di:

- A cacofonico
- B monocromatico
- C confortevole

2314) Eiezione è il sinonimo di:

- A ammonizione
- B emissione
- C appello

2315) Disputa è il sinonimo di:

- A discussione
- B furore
- C dimestichezza

2316) Prebenda è il contrario di:

- A tassa
- B congrua
- C trappola

2317) Non esiste alcun elemento probatorio che consente di eliminare la possibilità che l'imputato sia estraneo al fatto. Da questa affermazione si deduce che:

- A È impossibile che l'imputato sia estraneo al fatto
- B L'imputato è sicuramente estraneo al fatto
- C È possibile che l'imputato sia estraneo al fatto

2318) recente : nuovo = X : Y

- A X = spiritoso; Y = divertente
- B X = neonato; Y = anziano
- C X = moderno; Y = efficiente

2319) Mannaia è il sinonimo di:

- A manganello
- B prelibatezza
- C accetta

2320) Munifico è il contrario di:

- A prodigo
- B parsimonioso
- C splendido

2321) **Ovviamente è il sinonimo di:**

- A sicuramente
- B chiaramente
- C fatalmente

2322) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A onomatopea
- B chiasmo
- C omoteleuto

2323) **Truce è il contrario di:**

- A sempliciotto
- B benevolo
- C fosco

2324) **Retrivo è il sinonimo di:**

- A imprudente
- B cafone
- C retrogrado

2325) **Defenestrare è il sinonimo di:**

- A cavare
- B sfibrare
- C destituire

2326)

venere	marte
sposa	?

- A torna
- B giovine
- C parte

2327)

dotto	ignorante
?	incolto

- A valente
- B erudito
- C luminare

2328) **Paccottiglia è il sinonimo di:**

- A cumulo
- B cianfrusaglia
- C cencioso

2329) **"Solamente dopo aver acquistata la macchina si può guidarla". Se la precedente informazione è corretta, quale delle seguenti affermazioni non rappresenta una conclusione corretta?**

- A Se la macchina non è stata guidata allora non è stata acquistata
- B Se la macchina non è stata acquistata allora non può essere guidata
- C Se la macchina è stata guidata allora è stata acquistata

2330) **Individuare la parola da scartare:**

- A salamoia
- B tetano
- C tifo

2331) **Ignominia è il contrario di:**

- A pasticcio
- B virtuoso
- C abominio

2332) **Prono è il sinonimo di:**

- A restante
- B rigido
- C curvo

2333) **Costume è il sinonimo di:**

- A progresso
- B dissolutezza
- C uso

2334)

venerdi	domenica
ride	?

- A piange
- B ghigna
- C giovedì

2335) **Narcotizzare è il sinonimo di:**

- A ubriacare
- B anestetizzare
- C rianimare

2336) **Quantunque è il sinonimo di:**

- A benché
- B cioè
- C nondimeno

2337) **«Nessun lettore di gialli ama la storia. Alcuni teologi sono amanti della storia. Tutti i lettori di gialli sono persone argute». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A almeno un teologo può essere arguto
- B nessun amante della storia può essere arguto
- C nessun teologo può essere lettore di gialli

2338)

circo	?
croci	prede

- A elefante
- B perde
- C piede

2339) **Capitolare è il contrario di:**

- A gettare
- B arrendersi
- C combattere

2340) **Prosaico è il sinonimo di:**

- A loquace
- B materiale
- C poetico

2341) **«Tutte i cuochi sono grassi. Chi è grasso ama mangiare. Chi ama mangiare è allegro». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**

- A Non tutti quelli che amano mangiare sono cuochi
- B Ci sono cuochi tristi
- C tutti i cuochi sono allegri

2342) **Scevro è il sinonimo di:**

- A immune
- B comune
- C privo

2343) **Allungare è il sinonimo di:**

- A emulsionare
- B ispessire
- C diluire

-
- 2344) **Placido è il contrario di:**
A gioioso
B rubicondo
C irrequieto
-
- 2345) **Normativa è il contrario di:**
A anarchia
B consuetudine
C attributo
-
- 2346) **Sucedaneo è il sinonimo di:**
A surrogato
B inutile
C perculare
-
- 2347) **Negare è il contrario di:**
A confessare
B ascoltare
C reprimere
-
- 2348) **Individuare la parola da scartare:**
A oblungo
B cancello
C Nerone
-
- 2349) **Soppresso è il sinonimo di:**
A cancellato
B contenuto
C sopportato
-
- 2350) **Spaurire è il sinonimo di:**
A revocare
B rinfrancare
C sgomentare
-
- 2351) **Gabbare è il sinonimo di:**
A titubare
B latitare
C ingannare
-
- 2352) **Spalleggiare è il contrario di:**
A ostacolare
B dichiarare
C trasportare
-
- 2353) **«Tutti gli uccelli sono amanti del cielo. Armando è un amante del cielo. Tutti gli amanti del cielo sono volatili». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
A Chi non è volatile non è un amante del cielo
B Titty è un uccello
C Armando è volatile
-
- 2354) **«Tutti i medici sono laureati; Mauro sta per laurearsi; Non solo i laureati hanno un buon lavoro. In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
A Ci sono laureati che hanno un buon lavoro
B Mauro ha sicuramente un buon lavoro
C Chi non è laureato non è medico
-
- 2355) **Sghembo è il sinonimo di:**
A prosciolto
B storto
C indefinito
-
- 2356) **Auspicare è il contrario di:**

- A calcolare
- B deprecare
- C festeggiare

2357)

aspiravo

?

polvere

riposava

- A prelevo
- B sporczia
- C stanca

2358)

«Tutte le persone con gli occhi neri sono intriganti; tutti i nigeriani hanno gli occhi neri; Nick ha gli occhi neri». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Nick è nigeriano
- B Tutti i nigeriani sono intriganti
- C Nick è intrigante

2359)

Ammortizzare è il sinonimo di:

- A smorzare
- B assommare
- C contrarre

2360)

Concreto è il contrario di:

- A distinto
- B fattuale
- C teorico

2361)

brado : selvaggio = X : Y

- A X = smarrito; Y = perso
- B X = giovanile; Y = senile
- C X = eccessivo; Y = misurato

2362)

Completare la serie: svegliare, divertire, bruciare, lavare:

- A scomparire
- B correre
- C nascondere

2363)

Luculliano è il sinonimo di:

- A baldanzoso
- B magnifico
- C tarchiato

2364)

Zerbinotto è il contrario di:

- A istruito
- B autoritario
- C burlone

2365)

«Tutti i medici sono gentili. Elena è un medico». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A nessuna delle altre risposte è corretta
- B Elena è gentile
- C chi non è medico non può essere gentile

2366)

Eristico è il contrario di:

- A ignorante
- B discussione
- C verace

2367)

Ungere è il sinonimo di:

- A lubrificare
- B drizzare
- C deviare

2368)

Goliardico è il sinonimo di:

- A spensierato
- B crudo
- C farsesco

2369) «Nessun idraulico è donna, alcuni idraulici sono anziani, tutte le donne sono giovani». Se le precedenti affermazioni sono false, allora è certamente vero che:

- A almeno una donna fa l'idraulico
- B gli anziani sono idraulici
- C ci sono idraulici anziani

2370) Se l'affermazione "tutti i religiosi sono estremisti" è vera, allora necessariamente:

- A Nessun religioso è estremista
- B È impossibile negare che tra i religiosi non esista almeno un estremista
- C È impossibile negare che tra i religiosi esista almeno un estremista

2371) Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: cappello (...) popolo.

- A basco
- B etnia
- C borsalino

2372) Valutare è il contrario di:

- A disprezzare
- B quotare
- C decidere

2373) Individuare la parola da scartare:

- A sedativo
- B tranquillante
- C antimonite

2374)

capro	orca
?	arco

- A assassina
- B parco
- C espiatorio

2375) Resezione è il contrario di:

- A scissione
- B aggiunzione
- C asportazione

2376) cronometro : tempo = X : Y

- A X = barometro; Y = pressione
- B X = termometro; Y = gradi Celsius
- C X = angolo; Y = goniometro

2377) Istrionico è il sinonimo di:

- A scorbutico
- B asociale
- C esibizionista

2378)

indovina	sempre
male	?

- A mago
- B pensare
- C mai

2379) Agitare è il sinonimo di:

- A scuotere
- B ingarbugliare
- C incalzare

2380) **Errore è il sinonimo di:**

- A sbaglio
- B sinistro
- C questione

2381)

baci	ciliege
?	altro

- A uno
- B carezze
- C abbracci

2382) **«L'indagine della Procura non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che il crollo del ponte sia avvenuto per cedimento strutturale». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A E impossibile che il crollo del ponte sia avvenuto per cedimento strutturale
- B L'indagine della Procura ha dimostrato che il crollo del ponte non può essere avvenuto per cedimento strutturale
- C L'indagine della Procura non ha dimostrato che il crollo del ponte non è avvenuto per cedimento strutturale

2383) **Adocchiare è il sinonimo di:**

- A impiegare
- B intravedere
- C adattare

2384) **Mendacia è il sinonimo di:**

- A erudizione
- B falsità
- C fallacia

2385)

generosi	filologi
?	figliolo

- A avari
- B ignoranti
- C sognerei

2386) **«Alcune mele sono rosse. Tutte le mele hanno i semi». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**

- A Sicuramente le mele rosse hanno i semi
- B Tutti i frutti con i semi sono mele
- C Non ci sono mele rosse con i semi

2387) **Versatilità è il contrario di:**

- A specificità
- B poliedricità
- C congruità

2388)

indifferenza	stupore
distacco	?

- A apatia
- B coinvolgimento
- C stoicismo

2389) **«Tutti i poeti sanno scrivere; non tutti i politici sanno scrivere; alcuni politici sono intellettuali». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A i politici sono tutti intellettuali
- B non tutti quelli che sanno scrivere sono poeti
- C alcuni politici sanno scrivere

2390) **Agguato è il sinonimo di:**

- A ripicca
- B vendetta
- C insidia

2391)

puma	iena
lontra	?

- A furetto
- B porciglione
- C starna

2392) **«Tutte i calciatori sono famosi; Raul è palestrato; tutti gli uomini palestrati sono famosi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Non esistono uomini palestrati non famosi
- B Raul è famoso
- C Raul è un calciatore

2393) **«Tutti i ballerini sono amanti del ballo. Gelsomino è un amante del ballo. Tutti gli amanti dello ballo sono ballerini». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Gelsomino è ballerino
- B Gelsomino non è un ballerino
- C Chi non è ballerino non è un amante del ballo

2394) **Poltrire è il contrario di:**

- A abbracciare
- B pensare
- C lavorare

2395) **Calzare è il sinonimo di:**

- A nettare
- B crogiolare
- C puntellare

2396) **Depauperare è il contrario di:**

- A sfruttare
- B arricchire
- C deperire

2397) **Delta è attinente a:**

- A letto
- B acqua
- C estuario

2398) **Turba è il contrario di:**

- A qualcuno
- B folla
- C marea

2399) **Data la frase: "Non è incorretto non negare che non lo puoi mangiare". L'affermazione equivale a**

- A lo puoi mangiare
- B non lo puoi non mangiare
- C non lo puoi mangiare

2400) **Fattuale è il sinonimo di:**

- A reale
- B ininfluente
- C laborioso

2401) **«È assurdo non ritenere che è sbagliato non perdonare chi si è pentito di un errore». Il significato della frase precedente è che:**

- A È giusto non perdonare chi si pente di un errore
- B È sbagliato perdonare chi ha commesso un errore
- C È giusto che sia perdonato chi si pente di un errore

2402) **normale : anomalo = X : Y**
A X = solito; Y = inconsueto
B X = eccezione; Y = regola
C X = anormalità; Y normalità

2403) **Asceta è il sinonimo di:**
A epicureo
B scettico
C mistico

2404) **Giambo è attinente a:**
A aeroplano
B epodo
C giacobino

2405) **Consueto è il contrario di:**
A secolare
B anomalo
C molteplice

2406) **Lisa è nata prima di Marta, la quale è nata prima di Ginevra. Anche Cleo è nata prima di Ginevra. Pertanto:**
A è certo che Ginevra sia più piccola di Lisa e di Marta
B Marta e Ginevra possono avere la stessa età
C Lisa è certamente più giovane di Cleo

2407) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A casalingo
B rigattiere
C antiquario

2408) **Ubbia è il sinonimo di:**
A tristezza
B fisima
C piagnisteo

2409) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: proprietà (...)
pazzia.**
A alienazione
B farmacia
C diritto

2410) **Onta è il sinonimo di:**
A ostentazione
B virtù
C vergogna

2411)

presunzione	?
modestia	umiltà

A discrezione
B esiguità
C sussiego

2412)

avaro	generoso
?	bocca

A parsimonioso
B denti
C sacco

2413) **Lustro è il sinonimo di:**

- A decennio
- B quinquennio
- C biennio

2414) **Nominale è il sinonimo di:**

- A teorico
- B eleggibile
- C nullo

2415) **Negligenza è il sinonimo di:**

- A incompatibilità
- B avversione
- C trascuratezza

2416) **più : addizione = meno : ?**

- A per
- B sottrazione
- C dividendo

2417) **Puerile è il sinonimo di:**

- A infantile
- B ludico
- C canuto

2418) **Redenzione è il contrario di:**

- A ricerca
- B espiazione
- C segregazione

2419) **Risvolto è il sinonimo di:**

- A tipologia
- B aspetto
- C sollecitudine

2420) **Filippica è il sinonimo di:**

- A apologia
- B retroguardia
- C invettiva

2421) **«Tutti i sardi sono bassi; Carlo è basso; tutte le persone basse sono tarchiate». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Carlo è tarchiato
- B Tutti i sardi sono tarchiati
- C Carlo è Sardo

2422) **«Selene è devota. Tutte le monache sono devote». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A nessuna delle altre alternative è corretta
- B Selene non è una monaca
- C Selene è una monaca

2423) **«Tutti gli artisti sono sensibili. Pasquale è un artista. Gli architetti sono tutti sensibili». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A le persone sensibili sono artisti o architetti
- B Pasquale è una persona sensibile
- C Pasquale è un architetto

2424) **Suffumigio è il contrario di:**

- A facoltà
- B molteplice
- C espirazione

2425) **Setta è il sinonimo di:**

- A sfera
- B fazione
- C branca

-
- 2426)
- | mercurio | cerere |
|----------|--------|
| vulcano | ? |
- A vesta
B crono
C persefone
-
- 2427) **Se l'affermazione «tutti i cani adorano le carezze» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
- A Almeno un cane non adora le carezze
B Alcuni cani adorano le carezze
C Almeno un cane adora le carezze
-
- 2428) **"Tutti i contadini sono magri; Antonio è magro; tutte le persone magre sono energiche". In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
- A Chi è energico è magro
B Chi non è energico può essere magro
C Chi non è energico non è un contadine
-
- 2429) **Se l'affermazione "Tutte queste pietanze sono buone" è FALSA, quale delle seguenti affermazioni è vera?**
- A Qualche pietanza non è buona
B Almeno una pietanza non è buona
C Nessuna pietanza è buona
-
- 2430) **Luca è nato prima di Sandro, il quale è nato prima di Giacomo. Anche Roberto è nato prima di Giacomo. Pertanto:**
- A Sandro ed Roberto hanno sicuramente la stessa età
B è possibile che Luca sia più giovane di Giacomo
C è certo che Roberto sia più anziano di Giacomo
-
- 2431) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
- A Vivaldi
B Comte
C Schubert
-
- 2432) **"Tutti i camerieri sono educati. Carlo è un cameriere". In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
- A Carlo è servizievole
B Nessuna delle altre alternative è corretta
C Carlo è educato
-
- 2433) **Candido è il sinonimo di:**
- A dolce
B puro
C coloso
-
- 2434) **«Tutti i nonni sono benevoli; Giovanni è benevolo». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B Giovanni è un nonno
C Tutte le persone benevoli sono nonni
-
- 2435) **Calibrare è il sinonimo di:**
- A annoverare
B misurare
C riporre
-
- 2436) **Tracimare è il contrario di:**
- A inalvearsi
B traboccare
C straripare

2437) **Canuto è il contrario di:**

- A forbito
- B pusillanime
- C giovanile

2438)

instrado

?

nordista

pecorini

- A montano
- B formaggio
- C inerpico

2439) **Ostile è il contrario di:**

- A completo
- B gelido
- C benevolo

2440) **Poltrire è il sinonimo di:**

- A oziare
- B putrefarsi
- C armeggiare

2441) **X : solido = Y : complesso**

- A X = solo; Y = compito
- B X = liquido; Y = costruito
- C X = massiccio; Y = intricato

2442) **Redditizio è il contrario di:**

- A bazzecola
- B imperituro
- C infruttuoso

2443) **Mausoleo è il sinonimo di:**

- A sepolcro
- B arena
- C museo

2444) **Ridestare è il contrario di:**

- A sorprendere
- B decifrare
- C assopire

2445) **Terso è il sinonimo di:**

- A pulito
- B grumoso
- C farinaceo

2446) **Concernere è il sinonimo di:**

- A agevolare
- B attenere
- C chiosare

2447) **Parcella è il sinonimo di:**

- A essenza
- B onorario
- C accostamento

2448) **Riordinare il dialogo secondo la logica sequenza temporale: 1) Bene. Stai cenando? - 2) No, figurati. Come va? - 3) Ho quasi finito - 4) Ci mancherebbe, ti richiamo io - 5) Ciao, Enrica. Ti disturbo? - 6) Ma allora ti richiamo tra poco.**

- A 5 - 3 - 1 - 2 - 4 - 6
- B 5 - 4 - 6 - 2 - 3 - 1
- C 5 - 2 - 1 - 3 - 6 - 4

-
- 2449) **Individuare la parola da scartare:**
A pallanuoto
B canottaggio
C sci
-
- 2450) **«Non è impossibile che la bottiglia ritrovata sulla spiaggia possa contenere un messaggio». In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti è certamente vera?**
A La bottiglia ritrovata sulla spiaggia non poteva contenere un messaggio
B Non è possibile che il messaggio nella bottiglia fosse leggibile
C La bottiglia ritrovata sulla spiaggia potrebbe contenere un messaggio
-
- 2451) **Individuare la parola da scartare:**
A Hegel
B Chopin
C Bach
-
- 2452) **chilometro : metro = millimetro : ?**
A decametro
B miriametro
C micron
-
- 2453) **Sparigliare è il sinonimo di:**
A compromettere
B sparpagliare
C scompagnare
-
- 2454) **Sparuto è il contrario di:**
A favo
B copioso
C esiguo
-
- 2455) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A ellissi
B pleonastico
C anafora
-
- 2456) **Protervo è il sinonimo di:**
A resipiscente
B recalcitrante
C ostinato
-
- 2457) **Schernire è il contrario di:**
A punzecchiare
B rispettare
C schermare
-
- 2458) **Apice è il sinonimo di:**
A apertura
B supplemento
C culmine
-
- 2459) **Imposta è il sinonimo di:**
A generosità
B scuro
C arazzo
-
- 2460) **Flavio è nato prima di Ferruccio, il quale è nato prima di Giovanni. Anche Maurizio è nato prima di Giovanni. Pertanto:**
A è possibile che Maurizio e Ferruccio abbiano la stessa età
B è certo che Ferruccio ed Maurizio abbiano la stessa età
C è possibile che Flavio sia più giovane di Giovanni
-
- 2461) **Crede è il sinonimo di:**

- A infestare
- B pregare
- C confidare

2462) **Maroso è il contrario di:**

- A pacifico
- B sporco
- C fallito

2463) **Contristare è il contrario di:**

- A giornata
- B allietare
- C deprimere

2464)

donnola
marmotta

ghiottone

?

- A moffetta
- B quetzal
- C prispolone

2465) **Parolaio è il sinonimo di:**

- A facondo
- B errabondo
- C contabile

2466) **Nocivo è il sinonimo di:**

- A perplesso
- B arcata
- C dannoso

2467) **Indecenza è il sinonimo di:**

- A negligenza
- B indolenza
- C sconvenienza

2468) **Scaturito è il sinonimo di:**

- A spuntare
- B nato
- C tremare

2469) **Mistico è il sinonimo di:**

- A solitario
- B contemplativo
- C menzognero

2470) **Affiancare è il sinonimo di:**

- A fiancheggiare
- B depredare
- C amare

2471) **" L'esame dei fossili ritrovati non ha permesso di dimostrare l'impossibilità che si trattasse di un nuovo esemplare di dinosauro." Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A L'esame dei fossili ritrovati non ha dimostrato che l'esemplare trovato non sia un nuovo esemplare di dinosauro
- B L'esame dei fossili ritrovati ha dimostrato che si tratta di un nuovo esemplare di dinosauro
- C È impossibile che i fossili ritrovati siano di un nuovo esemplare di dinosauro

2472) **Contumacia è il sinonimo di:**

- A latitanza
- B esondato
- C esalazione

2473) **espansivo : loquace = timido : ?**

- A allegro
- B taciturno
- C triste

2474) **Cadenzato** è il sinonimo di:

- A scandito
- B gravida
- C presuntuoso

2475)

difeso	disarmato
?	attaccabile

- A debole
- B inerme
- C protetto

2476) **Saggiare** è il sinonimo di:

- A arrogare
- B compiere
- C testare

2477) **Combriccola** è il sinonimo di:

- A cricca
- B appartamento
- C bazzecola

2478) «**Gabriele è una persona pratica; tutti gli architetti sono persone pratiche; tutti gli architetti amano l'arredamento**». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora per poter dedurre che Gabriele ama l'arredamento, a quale/i delle seguenti affermazioni aggiuntive si deve far ricorso? I) Tutte le persone pratiche sono architetti. II) Tutti coloro che amano l'arredamento sono architetti.

- A alla I) o alla II)
- B alla I) ed alla 2)
- C alla I)

2479)

guerra	peste
?	compagnia

- A carestia
- B brigata
- C esercito

2480) **Consueto** è il sinonimo di:

- A intrepido
- B abituale
- C mansueto

2481)

fazioso	obiettivo
?	imparziale

- A partigiano
- B equanime
- C spassionato

2482)

gatti	topi
figli	?

- A topolini
- B mangiano
- C gattini

2483) **Esiliare** è il sinonimo di:

- A desiderare
- B scemare
- C bandire

2484) «Tutti gli Argentini amano la carne. Javier è Argentino. Alcuni Argentini adorano il pesce». Indicare tra le seguenti la deduzione corretta:

- A Javier potrebbe amare il pesce
- B Gli amanti della carne sono tutti Argentini
- C Chi adora pesce e carne è Argentino

2485) Individuare la parola da scartare:

- A petalo
- B strale
- C antera

2486) Meretrice è il sinonimo di:

- A ostetrica
- B donnaccia
- C arpione

2487) «Alle persone buone piace aiutare gli altri. Peppino è un medico. Alcuni medici sono persone buone». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?

- A Peppino è buono
- B Almeno un medico è una persona buona
- C Non tutti i medici aiutano gli altri

2488) Inibito è il contrario di:

- A palese
- B inferiore
- C concesso

2489) Esangue è il sinonimo di:

- A pallidissimo
- B prolisso
- C ridondante

2490) Diceria è il sinonimo di:

- A infamia
- B occultamento
- C chiacchiera

2491) Gradasso è il sinonimo di:

- A tarchiato
- B tozzo
- C sbruffone

2492) Pargolo è il sinonimo di:

- A involucro
- B fanciullo
- C pigolio

2493)

intenzioni	buone
?	lastricato

- A paradiso
- B cattive
- C inferno

2494) Bega è il sinonimo di:

- A asta
- B grana
- C teca

- 2495)
- | | |
|-------|-------|
| pelle | culla |
| palle | ? |
- A collo
B colla
C pelli
-
- 2496) **Gongolare è il sinonimo di:**
A dondolare
B esultare
C bofonchiare
-
- 2497) **Completare la serie: futurismo, espressionismo, impressionismo, astrattismo:**
A oscurantismo
B puntinismo
C sofismo
-
- 2498) **Conserva è il sinonimo di:**
A mantenere
B stabilire
C situare
-
- 2499) **Remunerativo è il sinonimo di:**
A vendicativo
B compensativo
C eseguibile
-
- 2500) **Preventivo è il contrario di:**
A esperienza
B approvazione
C saldo
-
- 2501)
- | | |
|---------|-------|
| venere | martè |
| nettuno | ? |
- A minerva
B poseidone
C ares
-
- 2502) **Ingorgo è il contrario di:**
A deflusso
B occlusione
C traffico
-
- 2503) **Ovviamente è il contrario di:**
A inspiegabile
B facile
C comprensibile
-
- 2504) **caos : ordine = amore : ?**
A simpatia
B precisione
C odio
-
- 2505) **Meditare è il sinonimo di:**
A valutare
B ammutolire
C coagulare
-
- 2506) **Conseguenze è il contrario di:**
A salvezza
B ignomia
C incoerenza

-
- 2507) **Mietere è il sinonimo di:**
A dissodare
B falciare
C seminare
-
- 2508) **Allitterazione è attinente a:**
A allergia
B tesi
C anafora
-
- 2509) **«Tutti gli avvocati sono chiacchieroni. Pino è un chiacchierone». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
A nessuna delle altre risposte è corretta
B Pino non è un avvocato
C Pino è un avvocato
-
- 2510) **Ingurgitare è il sinonimo di:**
A inghiottire
B escogitare
C concretizzare
-
- 2511) **Univocità è il contrario di:**
A ambiguità
B parallelo
C dinamismo
-
- 2512) **Equanimità è il sinonimo di:**
A equilibrio
B settarismo
C parzialità
-
- 2513) **Alleviare è il contrario di:**
A lenire
B migrare
C accrescere
-
- 2514) **Obsoleto è il sinonimo di:**
A superato
B consumato
C liso
-
- 2515) **mio : nostro = tuo : ?**
A loro
B vostro
C suo
-
- 2516)
- | | |
|-------|--------|
| ? | madre |
| vuole | figlia |
- A** padre
B accarezzi
C nipoti
-
- 2517) **Lisbona : Portogallo = ? : Romania**
A Bucarest
B Sofia
C Budapest
-
- 2518) **Disdetta è il contrario di:**
A conferma
B schiaffo
C iella

-
- 2519) **Sodale è il sinonimo di:**
A truffatore
B contenzioso
C socio
-
- 2520) **Completare la serie: Nerone, affioro, imbianco, abluzione:**
A ravanello
B ingiallire
C metallo
-
- 2521) **mattone : muro = X : Y**
A X = alunno; Y = scolaresca
B X = calce; Y = argilla
C X = fiore; Y = frutto
-
- 2522) **Acconcio è il sinonimo di:**
A sprovveduto
B indulgente
C adatto
-
- 2523) **Soppresso è il contrario di:**
A agire
B vigente
C ascesso
-
- 2524) **Sanatoria è il sinonimo di:**
A ammenda
B condono
C cura
-
- 2525) **Valutare è il sinonimo di:**
A dissipare
B censire
C umiliare
-
- 2526) **Sulla scrivania, il computer sta tra il telefono e lo scanner. Il telefono si trova tra lo scanner e il fax. Conseguentemente:**
A lo scanner è più vicino al fax che al computer
B il computer è più vicino al telefono che al fax
C scanner e fax sono sicuramente equidistanti dal telefono
-
- 2527) **Inturgidire è il sinonimo di:**
A intumidire
B inumare
C turlupinare
-
- 2528) **Abdicare è il sinonimo di:**
A uccidere
B ordire
C rinunciare
-
- 2529) **Se l'affermazione "tutte le partite di calcio sono avvincenti" è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
A Alcune partite di calcio non sono affatto avvincenti
B Alcune partite di calcio sono avvincenti
C Almeno una partita di calcio è avvincente
-
- 2530) **Frangente è il sinonimo di:**
A montagna
B scogliera
C assiderato
-
- 2531) **Se la zia Maurizia è più anziana della zia Genoveffa, la zia Genoveffa è più anziana della zia Letizia e la zia Letizia è più anziana della nonna Tina, si può logicamente concludere che:**
-

- A la zia Genoveffa e la zia Letizia hanno la stessa età
- B la zia Maurizia è più anziana della nonna Tina
- C la zia Maurizia è più giovane della nonna Tina

2532) **Vagare è il sinonimo di:**

- A crocifiggere
- B errare
- C deambulare

2533) **Destituire è il contrario di:**

- A promuovere
- B preferire
- C invocare

2534) **Diversivo è il sinonimo di:**

- A iniquo
- B parità
- C passatempo

2535) **Paradosso è il sinonimo di:**

- A assurdità
- B inesattezza
- C sicurezza

2536) **“Solo se trattate con pesticidi, le piante coltivate non si ammalano.” Quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A È possibile che le piante coltivate si ammalino anche se trattate con pesticidi
- B Le piante malate non sono state trattate con i pesticidi
- C Se non vengono trattate con i pesticidi, le piante coltivate si ammalano

2537) **“Non possono non dire a tutti che lui non ha fatto niente!”**

- A Loro non devono dire a tutti che lui non ha fatto niente
- B Loro devono dire a tutti che lui non ha fatto niente
- C Loro devono dire a qualcuno che lui non ha fatto niente

2538) **«Tutti i barbieri sono calvi; Silvano è calvo; tutte le persone calve sono non portano il cappello». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Nessun barbiere porta il cappello
- B Silvano è un barbiere
- C Chi non porta il cappello potrebbe non essere barbiere

2539) **Raffrenare è il contrario di:**

- A imprecare
- B liberare
- C ostracizzare

2540) **Rescindere è il sinonimo di:**

- A invalidare
- B precipitare
- C sciupare

2541) **Spassare è il sinonimo di:**

- A sconquassare
- B divertire
- C cantare

2542) **Aleatorio è il contrario di:**

- A azzardo
- B innegabile
- C aereo

2543) **«Tutti i gatti sono apatici; Peppe è apatico; tutti i gatti apatici hanno un carattere schivo». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Chi non ha un carattere schivo non è apatico
- B E' impossibile che Peppe non abbia un carattere schivo
- C Peppe è un gatto

2544) **Sventare è il contrario di:**

- A contruire
- B sventolare
- C attuare

2545) **Calunnia è il sinonimo di:**

- A rovina
- B balbuzie
- C denigrazione

2546) **Frastornare è il sinonimo di:**

- A sorridere
- B cantare
- C intontire

2547)

allodola	cicogna
biancone	?

- A capellaccia
- B otocione
- C falanouc

2548) **Confuse è il sinonimo di:**

- A dispendioso
- B innegabile
- C incerte

2549) **Fervido è il sinonimo di:**

- A caloroso
- B fecondo
- C passionale

2550)

serbiamo	ebraismo
memoria	?

- A diaspora
- B massa
- C remiamo

2551) **Esausto è il sinonimo di:**

- A curioso
- B crepa
- C disfatto

2552) **Se «quando ci sono 10 cm la neve Mario va sempre a sciare» e «oggi ci sono 30 gradi», si può logicamente concludere che:**

- A è possibile, ma non certo, che oggi Mario non sia andato a sciare
- B sicuramente oggi Mario avrà sciato
- C sicuramente oggi Mario sarà andato a sciare

2553)

apatico	abulico
operoso	?

- A ignavo
- B laborioso
- C indolente

2554) **Dilatare è il sinonimo di:**

- A allargare
- B costituire
- C squarciare

2555) **Flettere è il sinonimo di:**

- A collocare
- B piegare
- C riverberare

2556) **Implementare è il sinonimo di:**

- A perfezionare
- B attivare
- C impiantare

2557) **Uopo è il sinonimo di:**

- A eccesso
- B necessità
- C ceto

2558)

indagine	empirica
imprecai	?

A scientifica
B testare
C indigena

2559) **Officiante è il sinonimo di:**

- A millenario
- B sacerdote
- C celebrante

2560)

ingegni	ivi
radar	?

A nave
B sos
C soccorso

2561) **Alternò è il contrario di:**

- A successivo
- B continuo
- C altruista

2562) **Coro è attinente a:**

- A coronare
- B corale
- C corinzio

2563) **Udienza è il sinonimo di:**

- A banchetto
- B seduta
- C intervista

2564) **Indicare l'elemento estraneo alla serie: spruzzare, disegnare, tagliare, elementare, adorare.**

- A disegnare
- B adorare
- C elementare

2565) **Rabbonire è il sinonimo di:**

- A ammansire
 - B infettare
 - C scoraggiare
-

2566)

cosa	fatta
capo	?

- A ho
- B ha
- C vado

2567)

?	lode
offesa	biasimo

- A complimento
- B insolenza
- C disapprovazione

2568) **Contristare è il sinonimo di:**

- A lenire
- B aderire
- C affliggere

2569) **«Tutti i funamboli sono coraggiosi; Ciccio è coraggioso; tutti i funamboli sono smilzi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Ciccio è smilzo
- B Ciccio è sicuramente un funambolo
- C Ciccio potrebbe non essere smilzo

2570) **«Tutte le bionde bevono birra. Donatella beve acqua minerale. Tutte le bionde sono generose». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Donatella è bionda
- B Nessuna bionda è astemia ed è tirchia
- C Tutti i bevitori di birra sono generosi

2571) **Se «quando ci sono 20 nodi di vento Giovanni va sempre in barca a vela» e «oggi c'è calma piatta», si può logicamente concludere che:**

- A è possibile, ma non certo, che oggi Giovanni non sia andato in barca
- B sicuramente oggi Giovanni avrà veleggiato
- C sicuramente oggi Giovanni sarà andato in barca

2572)

squalo	cocodrillo
tricheco	?

- A lucherino
- B magnanina
- C foca

2573) **Capziosamente è il sinonimo di:**

- A fortuitamente
- B lealmente
- C artificialmente

2574) **Maciullare è il sinonimo di:**

- A ponderare
- B postillare
- C frantumare

2575) **Manifestare è il contrario di:**

- A dimostrare
- B tradire
- C nascondere

2576) **Accidia è il contrario di:**

- A golosità
- B dinamismo
- C svogliatezza

2577)	esportai	editoria
	tiroidea	?

- A medica
- B espatrio
- C vendetti

2578) **Alleviare è il sinonimo di:**

- A alleggerire
- B incoraggiare
- C sostentare

2579) **Bando è il sinonimo di:**

- A proscrizione
- B quotidiano
- C spranga

2580) **Lustro è il contrario di:**

- A etichetta
- B brillante
- C inzaccherato

2581) **«Tutti i bambini sono capricciosi; Luca è capriccioso; tutte le persone capricciose hanno un brutto carattere». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Chi non ha un brutto carattere non è capriccioso
- B E' impossibile che Luca non abbia un brutto carattere
- C Luca è un bambino

2582) **Elucubrare è il sinonimo di:**

- A recitare
- B fuggire
- C meditare

2583) **Indomito è il sinonimo di:**

- A zuccone
- B analfabeta
- C fiero

2584) **Fuorviare è il sinonimo di:**

- A decodificare
- B gridare
- C indirizzare

2585)	russia	cina
	pakistan	?

- A iran
- B lesotho
- C comore

2586) **Accoppiare è il sinonimo di:**

- A declamare
- B segare
- C abbinare

2587) **«Tutti i pesci vengono a galla; Nemo è bello ; tutti i belli sono rossi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Nemo è rosso
- B Nemo viene sicuramente a galla
- C Non esistono pesci che non vengono a galla

2588) **Affiancare è il sinonimo di:**

- A curiosare
- B boicottare
- C lodare

2589) «L'analisi del campione di sangue non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che il paziente sofferisse di colesterolo». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?

- A È impossibile che il paziente sofferisse di colesterolo
- B L'analisi del campione di sangue ha dimostrato che il paziente soffre di colesterolo
- C L'analisi del campione di sangue non ha dimostrato che il paziente non soffre di colesterolo

2590) Adulterazione è il contrario di:

- A genuinità
- B collisione
- C contrarietà

2591) È da escludere l'ipotesi secondo cui l'ottima conservazione del reperto non debba essere attribuita alla solerzia degli esploratori." Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.

- A Se gli esploratori fossero stati più superficiali, il reperto non avrebbe avuto comunque problemi di conservazione
- B L'ottima conservazione del reperto deve essere attribuita alla solerzia degli esploratori
- C L'ottima conservazione del reperto non deve essere attribuita alla solerzia degli esploratori

2592) Magniloquente è il sinonimo di:

- A immaginario
- B ammaliante
- C ridondante

2593) Afferciare è il sinonimo di:

- A esimere
- B cercare
- C imbustare

2594) «Tutti gli anestesisti sono molto professionali e gentili. Davide è gentile». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A Chi non è anestesista non è gentile
- B nessuna delle altre risposte è corretta
- C Davide è anestesista

2595) Quiescenza è il contrario di:

- A bontà
- B operosità
- C solitudine

2596) Ostico è il sinonimo di:

- A fuggiasco
- B migrante
- C difficile

2597) Manifestare è il sinonimo di:

- A mostrare
- B viaggiare
- C studiare

2598) Se Lorena è più leggera di Paola e Maurizia è più pesante di Lorena:

- A Paola e Maurizia potrebbero avere lo stesso peso
- B sicuramente Paola e Maurizia hanno peso diverso
- C è da escludere che Paola sia più pesante di Maurizia

2599) Avallo è il sinonimo di:

- A avanzo
- B garanzia
- C interesse

2600) Convivio è il sinonimo di:

- A coesistenza
- B banchetto
- C coercizione

2601) **Obiettare è il sinonimo di:**

- A contestare
- B scardinare
- C invalidare

2602) **Appoggiare è il sinonimo di:**

- A sostenere
- B sprimacciare
- C collegare

2603)

brutto	bello
piazza	?

- A fascia
- B strada
- C largo

2604)

mantengo	montagne
massacro	?

- A sarcasmo
- B sostengo
- C colline

2605) **Esaminati è il sinonimo di:**

- A abbattuti
- B fortificati
- C analizzati

2606) **Decotto è il sinonimo di:**

- A ristoro
- B esecuzione
- C infuso

2607) **“Non si può negare che attualmente non è impossibile ritenere che ci sia vita su Giove. La precedente affermazione equivale a:**

- A Giove è l'unico pianeta senza vita
- B Su Giove c'è sicuramente vita
- C Attualmente su Giove potrebbe esserci vita

2608) **Autoctono è il sinonimo di:**

- A industrioso
- B nativo
- C esotico

2609)

adriatico	tirreno
ionio	?

- A italia
- B mediterraneo
- C golfo

2610) **Individuare la parola da scartare:**

- A disobbedire
 - B studiare
 - C disdegnare
-

- 2611)
- | | |
|----------|-----------------|
| palese | ? |
| ermetico | imperscrutabile |
- A terso
B cabalistico
C astruso
-
- 2612) **Aleatorio è il sinonimo di:**
- A incerto
B fugace
C svolazzante
-
- 2613) **Completare la serie: Gorgone, chimera, Cerbero,**
- A stegosauo
B Kraken
C dodo
-
- 2614)
- | | |
|----------|----------|
| ascetico | setaccio |
| farina | ? |
- A farnia
B crusca
C estatico
-
- 2615)
- | | |
|-------------|------|
| alessandria | asti |
| biella | ? |
- A bergamo
B belluno
C cuneo
-
- 2616) **In base all'informazione "tutti i monili del Medioevo sono molto preziosi", quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
- A I monili del Medioevo sono più preziosi di quelli del Rinascimento
B Non esistono monili del Medioevo poco preziosi
C Non esistono monili più preziosi di quelli del Medioevo
-
- 2617) **«Non si può escludere che, se Ferdinando non avesse chiuso la porta, il gatto sarebbe scappato». In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti è certamente vera?**
- A È possibile che il gatto sarebbe scappato qualora Ferdinando non avesse chiuso la porta
B È possibile che il gatto sarebbe scappato, qualora Ferdinando avesse chiuso la porta
C Se il gatto fosse scappato, è possibile che Ferdinando non avrebbe chiuso la porta
-
- 2618) **Irrompere è il sinonimo di:**
- A intercalare
B strangolare
C invadere
-
- 2619) **Coscrizione è il sinonimo di:**
- A immatricolazione
B pensione
C leva
-
- 2620)
- | | |
|--------|-------|
| capra | cervo |
| pecora | ? |
- A rondine
B pinguino
C bufalo
-
- 2621) **Retrivo è il contrario di:**

- A vecchio
- B sospeso
- C emancipato

2622) **Ellittico è il sinonimo di:**

- A terminato
- B indefinito
- C espletato

2623) **Manifestare è il contrario di:**

- A innervosire
- B celare
- C esacerbare

2624) **"Se Luigi continua a bere alcool, avrà problemi di salute". Se l'affermazione precedente è vera, allora è vero anche che:**

- A se Luigi avrà problemi di salute, sarà a causa di un tumore
- B se Luigi avrà problemi di salute, sarà a causa del bere alcool
- C se Luigi non avrà problemi di salute, significa che ha smesso di bere alcool

2625) **Gerente è il contrario di:**

- A cavaliere
- B dipendente
- C conduttore

2626) **Se Daniela è più leggera di Maria e Giovanna è più pesante di Daniela:**

- A non è escluso che Maria e Giovanna abbiano lo stesso peso
- B è certo che Daniela, Maria e Giovanna abbiano peso diverso
- C Daniela e Giovanna hanno sicuramente lo stesso peso

2627) **Remunerativo è il contrario di:**

- A popoloso
- B infruttuoso
- C decadente

2628) **«Tutti coloro che hanno la patente possono guidare . Teo è cuoco. Tutti i cuochi hanno la patente». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A Vi sono persone che hanno la patente e non sono cuochi
- B Coloro, che possono guidare sono cuochi
- C Teo ha la patente

2629)

occhio	piange
?	duole

- A lingua
- B cuore
- C dente

2630)

sgobbone	?
indolente	infingardo

- A neghittoso
- B accidioso
- C stacanovista

2631) **Se «quasi tutte le sere Raul va al bar » e «adesso è pomeriggio», si può logicamente concludere che:**

- A sicuramente Raul non è al bar
- B sicuramente Raul è al bar in questo momento
- C è possibile, ma non certo che in questo momento Raul sia al bar

2632) **Grottesco è il contrario di:**

- A macabro
- B panzone
- C comune

2633) Reticente è il sinonimo di:

- A testardo
- B puntiglioso
- C restio

2634) Luca abita tra lo stadio e la casa di Francesco. Lo stadio si trova tra la casa di Francesco e la stazione ferroviaria. Posso affermare che:

- A è certo che la casa di Francesco e la stazione ferroviaria siano equidistanti dallo stadio
- B Luca abita sicuramente più vicino allo stadio che alla casa di Francesco
- C Luca abita più vicino allo stadio che alla stazione ferroviaria

2635) Spalleggiare è il sinonimo di:

- A confezionare
- B accatastare
- C appoggiare

2636) «Mia zia ha i capelli bianchi; tutte le persone giovani hanno energia; non tutti i giovani hanno i capelli neri». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:

- A E' probabile che mia zia sia giovane
- B mia zia è sicuramente anziana
- C Mia zia potrebbe essere energica

2637) Plaudire è il sinonimo di:

- A mitizzare
- B approvare
- C idealizzare

2638) «Ogni tassista è anche un meccanico. Nicola adora guidare. Tutti i tassisti sono amanti della guida.» Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni addizionali consentirebbe di concludere che Giorgio è un tassista?

- A Chi adora guidare è anche un tassista
- B non vi è bisogno di alcuna informazione addizionale
- C Nicola è un meccanico

2639) golf : sport = X : Y

- A X = impermeabile; Y = cardigan
- B X = pullover; Y = tweed
- C X = scultura; Y = arte

2640) Altroché è il sinonimo di:

- A certamente
- B inoltre
- C esclusivamente

2641) Loggione è il sinonimo di:

- A parterre
- B galleria
- C proscenio

2642) Se Max è più attento di Paolo e Sebastiano è più distratto di Max:

- A Sebastiano e Paolo sono sicuramente distratti in egual modo
- B Paolo e Sebastiano potrebbero essere ugualmente distratti
- C è da escludere che Paolo sia più distratto di Sebastiano

2643) Perentorio è il contrario di:

- A incerto
- B famoso
- C perduto

2644) Ciclicità è il contrario di:

- A imponenza
- B anniversario
- C aperiodicità

2645) **Avvisaglia è il sinonimo di:**

- A fortuna
- B sintomo
- C desiderio

2646) **Balsamo è il contrario di:**

- A prodotto
- B tormento
- C naturale

2647) **“Non sono davvero sicuro che Luigi abbia omesso di dire la verità”**

- A Luigi potrebbe aver mentito
- B Luigi ha certamente detto la verità
- C Luigi potrebbe aver detto la verità

2648) **Se l'affermazione «a tutte le donne piace truccarsi» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A A nessuna donna piace truccarsi
- B Il trucco piace a tutte le donne
- C C'è almeno una donna alla quale non piace truccarsi

2649) **Esanimare è il sinonimo di:**

- A demoralizzare
- B esaminare
- C spronare

2650) **Scempio è il sinonimo di:**

- A stoltezza
- B rovina
- C bestemmia

2651) **Bega è il sinonimo di:**

- A epopea
- B briga
- C patto

2652) **Guaire è il contrario di:**

- A mugugnare
- B sussurrare
- C ululare

2653) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A alce
- B dingo
- C lupo

2654) **Inno è il contrario di:**

- A salmo
- B calunnia
- C lauda

2655) **Non posso affermare di non aver visto il professore di latino. Pertanto:**

- A Avrei potuto vedere il professore di latino
- B Ho visto il professore di latino
- C Non ho visto il professore di latino

2656) **«Tutte le attrici sono giovani. Chi è giovane sa cantare . Chi sa cantare non è rauco». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**

- A chi non sa cantare potrebbe essere rauco
- B Tutte le attrici sanno cantare
- C Alcune attrici sono rauche

2657) **armonium : tastiera = violino : ?**

- A orchestra
- B arpa
- C corde

2658) **Fantasia è il sinonimo di:**

- A estro
- B lentezza
- C capacità

2659) **Sdilinquire è il contrario di:**

- A rinvigorire
- B scherzare
- C padroneggiare

2660) **Spigliato è il sinonimo di:**

- A loquace
- B curato
- C disinvolto

2661) **Suburbio è il sinonimo di:**

- A terraqueo
- B ingiuria
- C sobborgo

2662) **capacità : lunghezza = litro : ?**

- A volume
- B peso
- C metro

2663) **Roncola è il sinonimo di:**

- A mannaia
- B vanga
- C falcetto

2664) **articolo : giornale = capitolo : ?**

- A libro
- B agenda
- C rivista

2665) **Assunzione è il sinonimo di:**

- A accettazione
- B buontempone
- C idealizzazione

2666) **Varco è il sinonimo di:**

- A cambiamento
- B apertura
- C conforme

2667) **Amletico è il contrario di:**

- A scafandro
- B risoluto
- C dubbioso

2668) **Cabalistico è il sinonimo di:**

- A misterioso
- B propizio
- C elogiativo

2669) **Battigia è il sinonimo di:**

- A bagnasciuga
- B mistificazione
- C tripudio

-
- 2670) **Prosaico è il sinonimo di:**
A malizioso
B incantevole
C pedestre
-
- 2671) **Omologare è il contrario di:**
A differenziare
B prescrivere
C annullare
-
- 2672) **Bellicoso è il sinonimo di:**
A retrogrado
B battagliero
C pusillanime
-
- 2673) **Cruccio è il sinonimo di:**
A effervescente
B pena
C brio
-
- 2674) **«Tutti i professori leggono. Chi legge è un colto. Alcuni colti sono professori». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
A Tutti i professori leggono
B Chi legge è sempre un professore
C Chi non legge non è colto
-
- 2675) **«Giorgio ama l'enigmistica. Tutti i matematici sono amanti dell'enigmistica. Ogni matematico è anche uno scienziato». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Giorgio è un matematico?**
A Giorgio è uno scienziato
B chi ama l'enigmistica è anche un matematico
C non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva
-
- 2676) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: pistola (...) sport.**
A arma
B coltello
C calcio
-
- 2677) **Conseguenze è il sinonimo di:**
A movente
B effetti
C volubile
-
- 2678) **«Tutte le gallerie della Liguria sono illuminate. Questa galleria si trova in Liguria». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
A nessuna delle altre alternative è corretta
B questa galleria è illuminata
C le uniche gallerie illuminate si trovano in Liguria
-
- 2679) **Parallelo è il sinonimo di:**
A paragone
B ortogonale
C verticale
-
- 2680) **Cioè è il sinonimo di:**
A ovvero
B eppure
C benché
-
- 2681) **Congedo è il sinonimo di:**
A coscrizione
B esonero
C commiato

2682) **Prelatesco è il sinonimo di:**

- A ufficiale
- B ecclesiastico
- C diplomatico

2683) **«Tutte le cameriere sono giovani. Chi è giovane ama viaggiare. Chi ama viaggiare non è pigro». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**

- A Chi non ama viaggiare potrebbe non essere pigro
- B Tutte le cameriere amano viaggiare
- C Alcune cameriere sono pigre

2684) **Vituperio è il contrario di:**

- A plauso
- B decadenza
- C obbrobrio

2685) **Presagire è il contrario di:**

- A pronosticare
- B celare
- C scommettere

2686) **In giardino, il tavolo sta tra la piscina e l'ombrellone. La piscina si trova tra l'ombrellone e la siepe. Conseguentemente:**

- A il tavolo si trova fra la piscina e la siepe
- B il tavolo è più vicino alla piscina che alla siepe
- C l'ombrellone è più vicino alla siepe che al tavolo

2687) **Completa la serie: ciclone, tempesta, uragano, pioggia:**

- A terremoto
- B tifone
- C maremoto

2688)

vai	dimmi
?	dirò

- A vieni
- B sei
- C sette

2689) **automobile : ruota = cavallo : ?**

- A coda
- B calesse
- C zampa

2690) **Vate è il contrario di:**

- A ateo
- B cardinale
- C omogeneo

2691)

alpi	balcani
appalachi	?

- A himalaya
- B europa
- C nord america

2692) **«Tutte le modelle sono magre. Ci sono modelle che sanno cantare »Rosa sa cantare. Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**

- A Ci sono modelle che non sanno cantare
- B Sicuramente c'è una modella che sa cantare
- C Rosa è magra

2693)	<p style="text-align: center;">seul</p> <hr/> <p style="text-align: center;">copenagen</p>	<p style="text-align: center;">l'avana</p> <hr/> <p style="text-align: center;">?</p>
	<p>A kaliningrad B quito C baltimora</p>	
2694)	<p>Bacchettone è il sinonimo di:</p>	
	<p>A bigotto B estremista C chiassoso</p>	
2695)	<p>Impudico è il sinonimo di:</p>	
	<p>A decente B introverso C indecente</p>	
2696)	<p>Pletorico è il contrario di:</p>	
	<p>A scarso B fecondo C infinto</p>	
2697)	<p>Capzioso è il contrario di:</p>	
	<p>A mistificare B diretto C cavillo</p>	
2698)	<p style="text-align: center;">frisa</p> <hr/> <p style="text-align: center;">?</p>	<p style="text-align: center;">frutta</p> <hr/> <p style="text-align: center;">fritto</p>
	<p>A fresa B pesca C pesce</p>	
2699)	<p>Immobile è il sinonimo di:</p>	
	<p>A rilevante B mantenuto C stabile</p>	
2700)	<p>Cleo è nata prima di Federica, la quale è nata prima di Laura. Anche Italica è nata prima di Laura. Pertanto:</p>	
	<p>A è certo che Laura sia più giovane di Cleo e di Italica B Cleo è sicuramente la più giovane C Italica, Federica ed Cleo hanno sicuramente età diverse</p>	
2701)	<p>Infatuato è il sinonimo di:</p>	
	<p>A sognante B demoniaco C infervorato</p>	
2702)	<p>Giulio ha comprato un pesce. I pesci adesso in vendita sono solo orate. Il pesce di Giulio e' il branzino». È dunque possibile concludere che:</p>	
	<p>A Giulio non ha comprato un pesce B Giulio ha comprato il pesce in un altro negozio C Probabilmente Giulio ha comprato l'ultimo pesce rosa</p>	
2703)	<p>Perpetua è il sinonimo di:</p>	
	<p>A domestica B turbinio C solaio</p>	

2704)

idealista	cinico
?	scettico

- A credente
- B agnostico
- C qualsiasi

2705)

assalita	strega
?	strage

- A assaltai
- B frontalmente
- C mantello

2706) **Delirare è il contrario di:**

- A divertire
- B ragionare
- C fantasticare

2707) **Insolentire è il contrario di:**

- A esacerbare
- B fischiare
- C lodare

2708)

lichi	marmotta
nutria	?

- A capibara
- B kakapo
- C labbo

2709) **Vacanza è il sinonimo di:**

- A indisponibilità
- B viaggio
- C vuoto

2710)

dublino	gerusalemme
roma	?

- A marsiglia
- B nairobi
- C toledo

2711) **«Tutti quelli che adorano la montagna sono tranquilli; Davide adora la montagna; chi è tranquillo non perde mai le staffe». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A Chi è tranquillo adora la montagna
- B Davide non perde mai le staffe
- C Davide è tranquillo

2712)

povero	ricco
pane	?

- A appetito
- B sazio
- C salame

2713) **Resezione è il sinonimo di:**

- A livellamento
- B introspezione
- C asportazione

2714) Individuare la parola da scartare:

- A soprano
- B persone
- C carino

2715) Completare la serie: evitare, mascherare, mangiare, alterare:

- A cellulare
- B barare
- C elementare

2716) Scemato è il sinonimo di:

- A diluito
- B internato
- C diminuito

2717) Ovvio è il sinonimo di:

- A lapalissiano
- B astruso
- C inaudito

2718) Insipienza è il sinonimo di:

- A dottrina
- B stoltezza
- C erudizione

2719) Pontificare è il sinonimo di:

- A riscattare
- B pregare
- C sentenziare

2720) Nebulizzare è il sinonimo di:

- A raschiare
- B congelare
- C atomizzare

2721) "Tutti i calciatori sono atleti preparati; Sara è un'atleta preparata; tutti gli atleti preparati hanno frequentato numerose palestre". In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Chi non ha frequentato numerose palestre non può essere un calciatore
- B Sara è una calciatrice
- C Chi ha frequentato numerose palestre è un atleta preparato

2722) Investire è il contrario di:

- A ascendere
- B destituire
- C redarguire

2723) vista : occhio = ?: naso

- A tatto
- B odore
- C olfatto

2724) Verbale è il sinonimo di:

- A indagine
- B apparente
- C fuggevole

2725) Mordace è il sinonimo di:

- A pungente
- B immenso
- C prematuro

2726) Nerboruto è il sinonimo di:

- A iracundo
- B rubicondo
- C muscoloso

2727)

gambia
kenya

guinea
?

- A liberia
- B libano
- C maldive

2728) **Lestofante è il contrario di:**

- A gaglioffo
- B perbene
- C scansafatiche

2729) **Individuare la parola da scartare:**

- A lepre
- B toro
- C alce

2730) **Torma è il sinonimo di:**

- A bufera
- B frotta
- C marea

2731) **Arsiccio è il contrario di:**

- A tostato
- B scottato
- C bagnato

2732) **Neppure è il sinonimo di:**

- A benché
- B neanche
- C chiunque

2733) **Titubante è il contrario di:**

- A eponimo
- B risoluto
- C confuso

2734) **«Tutte le attrici sono isteriche; Irma è isterica; tutte le persone isteriche urlano». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Chi non urla non è isterica
- B E' impossibile che Irma non urla
- C Irma è un'attrice

2735) **Ermafrodito è il sinonimo di:**

- A esplicativo
- B ermetico
- C androgino

2736) **«Nessun podista è obeso. Alcuni camminatori sono obesi. Tutti i podisti sono vivaci». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A nessun obeso può essere camminatore
- B almeno un podista può essere vivace
- C nessun podista può essere vivace

2737) **Inibito è il sinonimo di:**

- A bloccato
- B birbante
- C infondato

2738) **pentagono : esagono = cinque : ?**

- A sette
- B sei
- C quinto

2739) **Rifilare è il sinonimo di:**

- A affibbiare
- B adattare
- C concepire

2740) **Reazionario è il sinonimo di:**

- A irrealista
- B progressista
- C conservatore

2741) **Se Dario è più attento di Luca e Max è più distratto di Dario:**

- A Luca è certamente più distratto di Dario e di Max
- B è escluso che Luca e Max siano ugualmente distratti
- C non è escluso che Luca e Max siano ugualmente distratti

2742) **Ubiquità è il sinonimo di:**

- A assenza
- B onnipresenza
- C frangente

2743)

era	apollo
artemide	?

- A osiride
- B marte
- C ares

2744) **Nume è il sinonimo di:**

- A luce
- B divinità
- C trascendente

2745) **Contumace è il contrario di:**

- A presente
- B latitante
- C miasma

2746)

porcospino	castoro
istrice	?

- A garzetta
- B scoiattolo
- C gipeto

2747) **Tangibile è il sinonimo di:**

- A concreto
- B spensierato
- C scontroso

2748) **Ostico è il sinonimo di:**

- A tapino
- B misero
- C arduo

2749) **Relazione è il sinonimo di:**

- A rapporto
- B conseguenza
- C dibattito

-
- 2750) **Imprescindibile è il contrario di:**
A ineluttabile
B superfluo
C costoso
-
- 2751) **Apice è il contrario di:**
A apogeo
B filosofico
C inferiorità
-
- 2752) **«Tutte le infermiere sono diplomate; Rita è diplomata; tutti i diplomati hanno il lavoro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
A Rita è infermiera
B E' impossibile che Rita non abbia il lavoro
C Chi non ha il lavoro non è diplomato
-
- 2753) **Se l'affermazione «Tutti i fiumi romagnoli sono inquinati» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
A Alcuni mari tedeschi sono inquinati
B Almeno un fiume romagnolo non è inquinato
C Almeno un fiume romagnolo è inquinato
-
- 2754) **Fulgente è il contrario di:**
A smagliante
B lancinante
C oscuro
-
- 2755) **Nodo è attinente a:**
A nave
B sedia
C matita
-
- 2756) **Blasfemo è il sinonimo di:**
A empio
B pio
C indifeso
-
- 2757) **Fannullone è il sinonimo di:**
A svogliato
B indolente
C brigante
-
- 2758) **Imberbe è il sinonimo di:**
A irsuto
B raso
C sciapito
-
- 2759) **«Nessun pittore è scultore; tutti gli scultori amano la pittura; tutti gli scultori sanno dipingere». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**
A Ci sono quadri ad opera di pittori o di scultori
B la scultura l'ha fatta un pittore
C almeno un pittore ama la scultura
-
- 2760) **Traboccante è il sinonimo di:**
A soverchio
B tollerante
C inadeguato
-
- 2761) **Bancarotta è il sinonimo di:**
A bancarella
B fallimento
C barrocino
-
- 2762) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A Wollstonecraft
- B Hobbes
- C Ipazia

2763) «Tutti gli atleti sono metodici; Bruno è preciso; tutte le persone precise sono metodice». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Bruno è un atleta
- B Luca è metodico
- C tutte le persone precise sono atleti

2764) Sparuto è il sinonimo di:

- A esiguo
- B gaglioffo
- C effuso

2765) Favorire è il sinonimo di:

- A inibire
- B agevolare
- C digradare

2766) Zizzania è il sinonimo di:

- A palandrana
- B discordia
- C intingolo

2767) Pronostico è il sinonimo di:

- A enumerazione
- B alleanza
- C previsione

2768) Parziale è il contrario di:

- A settore
- B totale
- C unità

2769) Patito è il sinonimo di:

- A sconvolto
- B deperito
- C tremolante

2770)

incriminato	?
accusato	assolto

- A imputato
- B scagionato
- C citato

2771) «Tutti gli scolari sono amanti dello studio. Armando è un amante dello studio. Tutti gli amanti dello studio sono scolari». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Chi non è scolaro non è un amante dello studio
- B Armando è scolaro
- C Armando non è uno scolaro

2772) Munifico è il sinonimo di:

- A munito
- B saldato
- C generoso

2773) Non posso affermare di non possedere una collezione di dischi. Pertanto:

- A Potrei non possedere una collezione di dischi
- B Non ho mai avuto una collezione di dischi
- C Possiedo una collezione di dischi

- 2774) **Se Max è più attento di Mino e Flavio è più distratto di Max:**
 A non è escluso che Mino sia più distratto di Flavio
 B sicuramente i tre uomini sono ugualmente distratti
 C Mino è certamente più distratto di Flavio e di Max
-
- 2775) **Cagionevole è il contrario di:**
 A fragile
 B specifico
 C florido
-
- 2776) **Palazzo degli Uffizi : Maschio Angioino = ? : Napoli**
 A Roma
 B Firenze
 C Venezia
-
- 2777) **«Nessun cialtrone ama le poesie; tutti i poeti amano la scrittura; tutti i cialtroni sono burberi». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**
 A i poeti sono cialtroni
 B nessun burbero è cialtroni
 C possano esserci poeti burberi
-
- 2778)
- | | |
|------------|----------|
| modesto | ? |
| tracotante | saccente |
- A umile
 B altero
 C tronfio
-
- 2779) **Completare la serie: febbrone, maestrucolo, candelina, cascatella, ?**
 A abito
 B tempietto
 C denaro
-
- 2780) **Ecatombe è il sinonimo di:**
 A necropoli
 B massacro
 C sepolcro
-
- 2781) **Agognare è il sinonimo di:**
 A rilevare
 B mugugnare
 C bramare
-
- 2782) **«Tutti i commercianti sono scherzosi. Fulio è scherzoso. ». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
 A Fulio è commerciante
 B Nessuna delle altre risposte è corretta
 C Fulio non è commerciante
-
- 2783) **Dimestichezza è il contrario di:**
 A dinamismo
 B attività
 C imperizia
-
- 2784) **Notorio è il sinonimo di:**
 A notaio
 B qualificato
 C risaputo
-
- 2785) **"Se l'impiegato sta riposando, allora il capoufficio è assente". Se la precedente affermazione è vera, allora è anche vero che:**
 A se il capoufficio è presente, allora l'impiegato non sta riposando
 B il capoufficio è assente solo quando l'impiegato si riposa
 C se il capoufficio è assente, allora l'impiegato si riposa

2786) **scafandro : palombaro = tuta : ?**

- A meccanico
- B medico
- C contadino

2787) **Gallicismo è attinente a:**

- A gallinaceo
- B francesismo
- C gallerista

2788) **Cardiopalma è il contrario di:**

- A bradicardia
- B tachicardia
- C ischemia

2789) **Pargolo è il contrario di:**

- A piccolo
- B curioso
- C infantile

2790) **Vantaggioso è il sinonimo di:**

- A verecondo
- B acconcio
- C indecente

2791) **Pago è il sinonimo di:**

- A andante
- B soddisfatto
- C decoroso

2792) **Adagiare è il contrario di:**

- A posare
- B volare
- C drizzarsi

2793) **Mirabolante è il contrario di:**

- A collante
- B consueto
- C artefatto

2794) **Ballottaggio è il sinonimo di:**

- A stratonare
- B scambio
- C spareggio

2795)

bue	cornuto
?	asino

- A dice
- B docile
- C quadrupede

2796) **volume : solido = area : ?**

- A liquido
- B poligono
- C base

2797) **Ubiquità è il contrario di:**

- A assenza
- B longitudine
- C presente

2798) **Ovvio è il contrario di:**

- A giusto
- B assurdo
- C palese

2799)

elle	emme
enne	?

- A sette
- B tre
- C otto

2800) **Non puoi negare di non rimpiangere la minestra della nonna.**

- A Non rimpiango la minestra della nonna
- B Rimpiango la minestra della nonna
- C Nonna rimpiange la mia minestra

2801) **«Eugenio è un bambino timido; alcuni bambini timidi amano giocare a palla; chi ha più di dieci anni ama giocare a palla». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A non è detto che Eugenio abbia più di dieci anni
- B tutti i bambini timidi hanno più di dieci anni
- C Eugenio ha più di dieci anni

2802) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A isteria
- B gaudio
- C tripudio

2803) **«Tutti i professionisti sono indaffarati ; Mimmo è indaffarato». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Mimmo è un impiegato
- B nessuna delle altre risposte è corretta
- C Tutti quelli indaffarati sono professionisti

2804) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: automobile (...)
denaro.**

- A cambio
- B giornale
- C contante

2805) **Contaminare è il sinonimo di:**

- A defraudare
- B irretire
- C inquinare

2806) **«A nessun matematico piace la prosa; a tutti gli scrittori piace la letteratura; tutti i matematici sono geniali.» Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A non è detto che alcuni amanti della letteratura non siano persone geniali
- B gli scrittori sono geniali
- C a tutti i geniali piace la prosa

2807) **Beffardo è il contrario di:**

- A satirico
- B rispettoso
- C codardo

2808) **Se l'affermazione «a tutti i bambini piacciono le favole» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A almeno ad un bambino piacciono le favole
- B Almeno ad un bambino non piacciono le favole
- C A nessun bambino piacciono le favole

2809) **«Tutti gli idraulici sono diplomati; Renzo è diplomato; tutti i diplomati hanno un buon lavoro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A E' impossibile che Renzo non abbia un buon lavoro
- B Chi non ha un buon lavoro non è diplomato
- C Renzo è un idraulico

2810) **Sanzionare è il sinonimo di:**

- A ratificare
- B cassare
- C depennare

2811) **Se la parola AGIATO viene scritta sotto a CHIESA, la parola GIUSTO viene scritta sotto a AGIATO, la parola KAZAKO viene scritta sotto a GIUSTO e la prima e l'ultima parola sono rispettivamente WALTER e BRENDY, allora in diagonale si può leggere:**

- A WALKEE
- B GIOIRE
- C WHISKY

2812) **Suggello è il contrario di:**

- A alleanza
- B tradimento
- C clausola

2813) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A oggetto
- B bello
- C brutto

2814) **Urticante è il contrario di:**

- A sgrassante
- B lenitivo
- C vigile

2815) **Governano è il sinonimo di:**

- A dirigono
- B sottopongono
- C deprezzano

2816) **Atterramento è il sinonimo di:**

- A dissolutezza
- B tremore
- C spavento

2817) **Conventuale è il sinonimo di:**

- A monastico
- B controproducente
- C affiliativo

2818) **Se l'affermazione «Tutti gli uccelli volano» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A almeno un uccello non vola
- B almeno un uccello vola
- C nessun uccello sa volare

2819) **Impulsivo è il sinonimo di:**

- A precipitoso
- B bislacco
- C puntiglioso

2820)

calcolo
?

baciarono
carbonaio

- A colloca
- B baciamano
- C spazzacamino

2821) **Completare la serie: bellissimo, grandissimo, cattivissimo, piccolissimo:**

- A timidissimo
- B presidente
- C prototipo

2822)

bere	?
erbe	bacco

- A bocca
- B vino
- C bicchiere

2823) **Perentorio è il sinonimo di:**

- A categorico
- B pernicioso
- C unico

2824) **Non posso affermare di non aver visto mio fratello uscire di casa con Giovanni. Pertanto:**

- A Non ho visto mio fratello uscire con Giovanni
- B Ho visto mio fratello uscire con Giovanni
- C Ho visto Giovanni entrare in casa di mio fratello

2825)

rubicondo	vermiglio
smorto	?

- A rubizzo
- B cremisi
- C pallido

2826) **Urto è il sinonimo di:**

- A pugno
- B dolore
- C collisione

2827) **Balsamo è il sinonimo di:**

- A sollievo
- B inadeguato
- C dazio

2828) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: scuola (...) gioco.**

- A banco
- B alunno
- C lezione

2829) **Imbrattare è il sinonimo di:**

- A sporcare
- B censire
- C imbruttire

2830) **"Non posso negare di non sentire la sua mancanza." Pertanto:**

- A Non mi manca
- B Potrebbe mancarmi
- C Potrebbe non mancarmi

2831) **bisturi: chirurgo = X : Y**

- A X = sarto; Y = forbici
- B X = ospedale; Y = sala operatoria
- C X = automobile; Y = tassista

2832) **Tetro è il contrario di:**

- A caotico
- B sfavillante
- C pauroso

2833) «Tutti i filosofi scrivono libri. Chi partecipa alle riunioni è spesso un presentatore. Alcuni presentatori scrivono libri». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Chi partecipa alle riunioni può scrivere libri
- B Chi scrive libri è un presentatore
- C Non tutti i presentatori vanno alle riunioni

2834)

asmara	tallin
addis abeba	?

- A volgograd
- B manila
- C barcellona

2835) Utensile è il sinonimo di:

- A consumatore
- B liberalità
- C arnese

2836) Vanna è più grassa di Maria ma più magra di Flora, la quale a sua volta è più grassa di Caty ma più magra di Lina. Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è certamente vera?

- A Lina è più grassa di Vanna
- B Maria è più grassa di Caty
- C Caty è più grassa di Vanna

2837) Simultaneo è il sinonimo di:

- A concomitante
- B presentimento
- C segnalatore

2838) Laidamente è il contrario di:

- A sicuramente
- B gradevolmente
- C oscenamente

2839) Nascondere è il sinonimo di:

- A gabbare
- B schiaffeggiare
- C occultare

2840) Sicario è il sinonimo di:

- A plebaglia
- B sacrilego
- C bravo

2841) lui : esso = lei : ?

- A costei
- B ella
- C essa

2842) Indicare l'elemento estraneo alla serie: grazioso, vostro, quello, quinto, profumo, alcuno.

- A profumo
- B quinto
- C alcuno

2843) Refolo è il sinonimo di:

- A folata
- B uragano
- C burrasca

2844) Rabbonire è il contrario di:

- A azzittire
- B esasperare
- C mutilare

2845) «Matteo ha una elevata abilità manuale; tutti i mastri hanno manualità; tutti quelli che hanno manualità hanno il lavoro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A E' impossibile che Matteo non abbia il lavoro
- B Chi non ha il lavoro non ha abilità manuale
- C Matteo è un mastro

2846)

brenta	tagliamento
piave	?

- A adige
- B tirreno
- C ionio

2847) Inusitato è il contrario di:

- A comune
- B inodore
- C ordinario

2848)

?	rispondere
lecito	cortesia

- A comandare
- B informare
- C domandare

2849) Desistere è il sinonimo di:

- A abbandonare
- B consolare
- C manifestare

2850)

villan	canta
dorme	?

- A scritto
- B foglio
- C carta

2851) Estromettere è il sinonimo di:

- A evirare
- B picchiare
- C allontanare

2852) Immobile è il contrario di:

- A palazzo
- B traballante
- C liquido

2853) Connettere è il sinonimo di:

- A incanalare
- B convogliare
- C collegare

2854) Adagiare è il sinonimo di:

- A sottoporre
- B appianare
- C deporre

2855) Zigrinato è il contrario di:

- A sottile
- B levigato
- C rugoso

2856) «Tutte le commesse sono ragazze carine; Enrica è carina: tutte le commesse sono premurose». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Enrica è una commessa
- B Tutte le ragazze carine sono premurose
- C Nessuna commessa non è carina e non è premurosa

2857) Affluente è il contrario di:

- A altezzoso
- B disumano
- C emissario

2858) «Marcello è Brasiliano. Tutti i Brasiliani amano ballare. Chi ama ballare ha molta fantasia». Se le precedenti informazioni sono vere, quale ulteriore affermazione permetterebbe di concludere che Marcello ha fantasia?

- A Marcello ha molta fantasia
- B nessuna: sono sufficienti le affermazioni fornite
- C Chi ha molta fantasia è Brasiliano

2859) Individuare la parola da scartare:

- A scarponi
- B corda
- C cheque

2860) Suggello è il sinonimo di:

- A sigillo
- B suppellettile
- C ammonimento

2861) Ostile è il sinonimo di:

- A nemico
- B stantio
- C ributtante

2862)

reverente	maleducato
?	scorretto

- A disdicevole
- B ossequioso
- C licenzioso

2863)

vive	muore
?	giace

- A pace
- B campa
- C riposa

2864) Indicare l'abbinamento da scartare: belga/ belgi, eco/ecco, spesa/spessa, bara/barra.

- A spesa/spessa
- B eco/ecco
- C belga/belgi

2865) Volubilità è il contrario di:

- A nubile
 - B perseveranza
 - C mutevole
-

2866)

fugge	?
d'oro	ponti

- A argento
- B nemico
- C foggia

2867) «Tutti gli juventini sono tifosi; Mario è juventino; chi è tifoso è settario». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?

- A Mario è settario
- B Chi è tifoso è juventino
- C Mario è tifoso

2868) «Tutti i religiosi guardano il cielo; Chi guarda il cielo è felice. Gianna è una persona felice». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?

- A Tutti i religiosi sono felici
- B Gianna guarda il cielo
- C non è detto che Gianna sia religiosa

2869)

brahma	visnu
chandra	?

- A teti
- B kali
- C rea

2870) «Tutti gli avvocati sono chiacchieroni. Cristian è un chiacchierone». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A Christian non è un avvocato
- B Christian è un avvocato
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

2871) Traslucido è il contrario di:

- A opaco
- B dipendente
- C luminoso

2872) «Tutti i tunnel della Croazia sono illuminati Questo Tunnel si trova in Croazia». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A Questo tunnel è illuminato
- B Gli unici tunnel illuminati si trovano in Croazia
- C Nessuna delle altre alternative è corretta

2873) Tirannia è il sinonimo di:

- A autocrazia
- B barbarie
- C democrazia

2874) Dilatare è il sinonimo di:

- A prosperare
- B rimpicciolire
- C crescere

2875) Cernita è il sinonimo di:

- A cessazione
- B scelta
- C possibilità

2876) Ridestare è il sinonimo di:

- A gongolare
- B patire
- C risvegliare

- 2877)
- | | |
|-------------|----------|
| nuova delhi | giacarta |
| teheran | ? |
- A bagdad
B salamanca
C stoccarda
-
- 2878) Lercio è il sinonimo di:
- A orbo
B sudicio
C inadeguato
-
- 2879) Sofferenza è il sinonimo di:
- A patema
B passione
C martirio
-
- 2880)
- | | |
|-------|------|
| vuole | orto |
| ? | uomo |
- A corto
B porco
C morto
-
- 2881)
- | | |
|---------|------|
| aniene | nera |
| nestore | ? |
- A tevere
B bisenzio
C tanaro
-
- 2882) Egregio è il sinonimo di:
- A sconosciuto
B spettabile
C ignobile
-
- 2883) Costretto è il sinonimo di:
- A coatto
B scialbo
C cooptato
-
- 2884) «Mia sorella ha meno di trent'anni; tutte le persone che non hanno i capelli bianchi hanno meno di trent'anni; le persone che non hanno i capelli bianchi sono giovanili». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:
- A mia sorella potrebbe non avere i capelli bianchi
B mia sorella potrebbe essere una persona giovanile
C mia sorella non ha i capelli bianchi e non è una persona giovanile
-
- 2885) «Tutti i laureati insegnano. Paola è una insegnante; tutti gli Insegnanti sono colti ». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?
- A Vi sono laureati che non sono insegnati
B Paola ha una laurea da insegnante
C Paola non è colta
-
- 2886) Epilogo è il sinonimo di:
- A conclusione
B inizio
C monologo
-
- 2887) Debutto è il sinonimo di:

- A esordio
- B consacrazione
- C delimitazione

2888)

facile	?
difficile	arte

- A criticare
- B impegnativo
- C manufatto

2889) **Un nonno è affettuoso con il figlio; Il nonno ha tre nipoti; mia sorella si chiama Maria. Se le seguenti affermazioni sono vere, cosa non si può affermare di con certezza?**

- A Un nonno può essere affettuoso con il figlio e anche con i nipoti
- B Non è detto che un nonno sia affettuoso con i nipoti
- C Maria è la nipote del nonno

2890) **Nostrano è il sinonimo di:**

- A irascibile
- B stizzoso
- C locale

2891) **Non posso affermare di non aver protestato. Pertanto:**

- A Ho protestato
- B Protesterò
- C Non ho mai protestato

2892) **Esumare è il sinonimo di:**

- A obliare
- B dissotterrare
- C scusare

2893)

aquila	leone
ghepardo	?

- A nitticora
- B tigre
- C negrito

2894) **Storta è attinente a:**

- A alambicco
- B ginocchio
- C becco

2895) **Dissonante è il sinonimo di:**

- A liquido
- B contrastante
- C redento

2896) **Non posso affermare di non possedere una vasta collezione di fumetti.**

- A Posseggo una vasta collezione di fumetti
- B Non posseggo una vasta collezione di fumetti
- C Credo di non possedere una vasta collezione di fumetti

2897) **«Tutte le modelle sono alte. Giada è alta». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Giada non è una modella
- B Giada è una modella
- C nessuna delle altre alternative è corretta

2898) **Dispendio è il sinonimo di:**

- A sperpero
- B efficace
- C preciso

2899)	gorizia	pordenone
	trieste	?

- A udine
- B trento
- C bolzano

2900) **Onta è il sinonimo di:**

- A adulazione
- B apologia
- C ignominia

2901) **Mota è il sinonimo di:**

- A cibarie
- B veicolo
- C fango

2902) **Individuare la parola da scartare:**

- A volpe
- B merluzzo
- C dentice

2903) **Prova è il sinonimo di:**

- A preventivo
- B collaudo
- C colposo

2904) **Villoso è il sinonimo di:**

- A irsuto
- B contadino
- C villico

2905) **"E' sufficiente che piova perché i prezzi dei costumi diminuiscano". Se la precedente informazione è vera, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**

- A Se i prezzi dei costumi diminuiscono significa che è piovuto
- B Se non piove allora i prezzi dei costumi non diminuiscono
- C E' possibile che i prezzi dei costumi diminuiscano senza che sia piovuto

2906) **In cucina, il forno sta tra il mobile e il lavandino. Il mobile si trova tra il lavandino e la lavastoviglie. Conseguentemente:**

- A il forno è più vicino al mobile che alla lavastoviglie
- B il lavandino e la lavastoviglie sono sicuramente equidistanti dal mobile
- C il forno si trova tra il mobile e la lavastoviglie

2907) **Foriero è il sinonimo di:**

- A precorritore
- B prelato
- C maratoneta

2908) **Aumentare è il sinonimo di:**

- A incappare
- B impedire
- C crescere

2909) **Insidioso è il sinonimo di:**

- A pericoloso
- B incredulo
- C indolente

2910) **«Il confronto fra le due melodie non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che il musicista Pino abbia copiato la canzone dal musicista Ugo». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A Il confronto fra le due melodie ha dimostrato che il musicista Pino non può aver copiato la canzone dal musicista Ugo
B È impossibile che il musicista Pino abbia copiato la canzone dal musicista Ugo
C Il confronto fra le due melodie non ha dimostrato che il musicista Pino non ha copiato la canzone dal

2911) «Tutte le piazze del Molise sono illuminate. Questa piazza si trova in Molise». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A le uniche piazzette illuminate si trovano in Molise
B questa piazza è illuminata
C nessuna delle altre alternative è corretta

2912) «Tutti i nuotatori sono muscolosi; Enrico è muscoloso; tutti i nuotatori hanno spalle larghe». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Nessuno nuotatore è flaccido e ha le spalle strette
B Enrico è un nuotatore
C Tutti quelli che hanno le spalle larghe sono nuotatori

2913) Siglare è il sinonimo di:

- A rivelare
B ratificare
C sferzare

2914) In bagno, il lavabo sta tra la doccia e la vasca. La doccia si trova tra la vasca e il bidet. Conseguentemente:

- A il bidet e la vasca sono sicuramente equidistanti dalla doccia
B la vasca è più vicina al bidet che al lavabo
C il lavabo è più vicino alla doccia che al bidet

2915)

forsinone	latina
viterbo	?

- A terni
B rieti
C benevento

2916) Meticoloso è il contrario di:

- A amanuense
B puntiglioso
C facilone

2917) Fulgente è il sinonimo di:

- A coagulato
B liquefatto
C brillante

2918) Variare è il contrario di:

- A variegato
B semplice
C statico

2919) Abbiente è il sinonimo di:

- A agiato
B abbinato
C consenziente

2920) Caustico è il sinonimo di:

- A peloso
B infingardo
C corrosivo

2921) Galvanizzare è il sinonimo di:

- A eccitare
B lamento
C accorrere

-
- 2922)
- | | |
|----------------|-------------|
| anilina | adda |
| aveva | ? |
- A ara
B fiume
C ossidazione
-
- 2923) **Nel parco giochi, l'albero sta tra l'altalena e la fontana. L'altalena si trova tra la fontana e il dondolo. Conseguentemente:**
- A la fontana si trova tra il dondolo e l' albero
B l' albero è più vicino all'altalena che al dondolo
C la fontana si trova tra il dondolo e l'altalena
-
- 2924)
- | | |
|-----------------|-------------------|
| tirso | flumendosa |
| coghinas | ? |
- A maresca
B mannu
C panaro
-
- 2925) **Esaustivo è il contrario di:**
- A superficiale
B dettagliato
C arrendevole
-
- 2926) **Ottimo è il sinonimo di:**
- A buonissimo
B freddissimo
C sommo
-
- 2927) **Gravare è il sinonimo di:**
- A scagionare
B raschiare
C pesare
-
- 2928) **«Tutti i cardiologi sono calvi; Bruno è calvo; tutte le persone calve sono tristi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
- A Tutti i cardiologi sono tristi
B Bruno è triste
C Bruno è un cardiologo
-
- 2929) **Estroso è il sinonimo di:**
- A idealista
B fantasioso
C mancino
-
- 2930) **Febbrile è il sinonimo di:**
- A malato
B muto
C concitato
-
- 2931) **«Tutti i chirurghi dormono poco; Ugo è insonne». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
- A Ugo lavora di notte
B Mimmo non è un chirurgo
C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 2932) **Conciliano è il sinonimo di:**
- A disquisiscono
B accordano
C promulgano
-
- 2933) **Soggezione è il contrario di:**

- A premiazione
- B sospetto
- C autonomia

2934) **Cervellotico è il sinonimo di:**

- A presente
- B malintenzionato
- C contorto

2935) **Ossessivo è il sinonimo di:**

- A selvaggio
- B imberbe
- C assillante

2936) **Individuare la parola da scartare:**

- A volpe
- B coccodrillo
- C visone

2937) **Sul tavolo, il vaso di fiori sta tra la bottiglia e l'oliera. La bottiglia si trova tra l'oliera e il pane. Conseguentemente:**

- A l'oliera è più vicina al pane che al vaso di fiori
- B il vaso di fiori è più vicino alla bottiglia che al pane
- C il pane e l'oliera sono sicuramente equidistanti dalla bottiglia

2938) **Completa la serie: suolo/suola - mostro/mostra - busto/busta:**

- A bambino/bambina
- B colpo/colpa
- C segretario/segretaria

2939) **Tutti gli archeologi sono impolverati; tutte le persone impolverate hanno le allergie; chi ha l'allergia è arrabbiato». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A sicuramente non ci sono archeologi con l'allergia
- B tutti gli archeologi sono arrabbiati
- C gli archeologi sono tranquilli

2940) **Beffardo è il sinonimo di:**

- A derisore
- B bislacco
- C vigoroso

2941) **Trapuntare è il sinonimo di:**

- A ricamare
- B depurare
- C piantonare

2942) **Soprattutto è il sinonimo di:**

- A francamente
- B principalmente
- C definitivamente

2943) **Esopo : Omero = ? : poema epico**

- A commedia
- B tragedia
- C favola

2944) **Filisteo è il sinonimo di:**

- A agiato
- B gretto
- C erudito

2945) **Tutore è il contrario di:**

- A avverso
- B difensivo
- C colpevole

- 2946) **Flessibile è il sinonimo di:**
 A adattabile
 B accessibile
 C enigmatico
-
- 2947) **Adorabile è il sinonimo di:**
 A riluttante
 B delizioso
 C morbido
-
- 2948) **Franco, Mauro, Paolo, Sergio e Vanna siedono ad una tavola ovale. Mauro è tra Paolo e Franco. Se Franco non può essere accanto a Sergio, chi siederà vicino a Vanna?**
 A Franco e Paolo
 B Paolo e Mauro
 C Franco e Sergio
-
- 2949) **Laura è nata prima di Filomena, la quale è nata prima di Mariella. Anche Ilaria è nata prima di Mariella. Pertanto:**
 A Rafia e Filomena hanno sicuramente la stessa età
 B Ilaria è più giovane di Laura, ma non di Mariella
 C è possibile che Laura sia la più anziana di tutte
-
- 2950) **«Tutti i poeti sono innamorati; Marilena è innamorata; tutti gli innamorati scrivono poesie». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**
 A Marilena non è una poetessa
 B Marilena scrive poesie
 C Marilena è una poetessa
-
- 2951) **Nodale è il contrario di:**
 A capitale
 B attuale
 C marginale
-
- 2952) **Quintessenza è il sinonimo di:**
 A estratto
 B sogno
 C noumeno
-
- 2953)
- | | |
|----------|------------|
| cammello | dromedario |
| lama | ? |
- A gibbone
 B vigogna
 C astrapia
-
- 2954) **Nondimeno è il sinonimo di:**
 A probabilmente
 B tuttavia
 C quasi
-
- 2955) **Sagace è il sinonimo di:**
 A accorto
 B idiota
 C simpatico
-
- 2956) **Gioire è il sinonimo di:**
 A divincolare
 B esultare
 C osannare
-
- 2957) **Consonanza è il sinonimo di:**

- A sperpero
- B viscoso
- C armonia

2958) **Incolpare è il sinonimo di:**

- A liberare
- B accusare
- C stringere

2959) **Custodire è il sinonimo di:**

- A sorvegliare
- B segnalare
- C attrezzare

2960) **Prono è il sinonimo di:**

- A refrattario
- B deciso
- C bocconi

2961) **«Tutti coloro che hanno un fondaco possono piantare un orto. Filippo è un contadino. Tutti i contadini hanno una fondaco. » Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A Vi sono proprietari di fondi, che non sono contadini, che possono piantare un orto
- B Coloro, che possono piantare un orto sono contadini
- C Filippo ha un fondaco

2962)

?	piangono
gioventù	vecchiaia

- A maturità
- B stravizi
- C peccati

2963) **Reciso è il sinonimo di:**

- A certo
- B tagliato
- C limitato

2964) **Conforto è il sinonimo di:**

- A risarcimento
- B appoggio
- C affine

2965) **Vagare è il contrario di:**

- A stanziarsi
- B errare
- C decidere

2966) **Elargizione è il contrario di:**

- A descrizione
- B regalare
- C economizzare

2967) **Gala è il contrario di:**

- A luminoso
- B umiltà
- C ricambio

2968) **Favorire è il contrario di:**

- A rudimento
- B collaudare
- C contrastare

2969) **Lunario è il sinonimo di:**

- A sfera
- B spigola
- C calendario

2970) **Pubertà è il sinonimo di:**

- A adolescenza
- B discreto
- C fanciullezza

2971) **Gaio è il contrario di:**

- A appassito
- B rubicondo
- C infelice

2972) **Epiteto è il sinonimo di:**

- A cardine
- B epistola
- C attributo

2973) **Munificenza è il sinonimo di:**

- A condono
- B generosità
- C libertà

2974) **Quadrato è il sinonimo di:**

- A solido
- B inchiodato
- C pratico

2975) **Dissesto è il contrario di:**

- A stabilità
- B dinamismo
- C precarietà

2976) **«Nessun ortofrutta vende maglioni; Ettore ha molte arance; tutti gli ortofrutta vendono arance». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**

- A nei negozi di abbigliamento potrebbero esserci arance
- B negli ortofrutta non si vendono maglioni
- C Ettore è un negoziante di frutta

2977) **Fulgido è il contrario di:**

- A gelido
- B oscuro
- C villosa

2978) **«Santiago ha 18 anni; non tutte le persone che hanno 18 anni hanno i capelli neri; Vito ha i capelli bianchi». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**

- A Santiago e Vito potrebbero essere fratelli
- B Santiago potrebbe avere i capelli bianchi
- C Vito ha più di 18 anni

2979) **Pulito è il contrario di:**

- A lordo
- B assorto
- C netto

2980) **«Nessun lirico ama le poesie; tutti i poeti amano la letteratura; tutti i lirici sono scontrosi». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A non è detto che alcuni amanti della letteratura non siano persone scontrose
- B gli scrittori sono scontrosi
- C tutti gli scontrosi amano le poesie

2981) **Sincope è il sinonimo di:**

- A svenimento
- B rinvenimento
- C paura

2982) **Precettare è il sinonimo di:**

- A corrompere
 - B dipartire
 - C comandare
-

2983) **Epistola è attinente a:**

- A epistemologia
 - B epistilio
 - C sigillo
-

2984) **«Alle persone atletiche piace la sport. Luis è un podista. I podisti sono persone atletiche». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**

- A A Luis piace lo sport
 - B A Luis può non piacere lo sport
 - C Le persone a cui non piace lo sport non possono essere podisti
-

2985) **«Tutti gli avvocati studiano. Chi studia è sapiente. Alcuni sapienti sono professori». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Tutti i professori sono sapienti
 - B Chi non studia non è sapiente
 - C Gli avvocati sono sapienti
-

2986) **Turpe è il sinonimo di:**

- A freddo
 - B infamante
 - C iniquo
-

2987) **Andazzo è il sinonimo di:**

- A lucro
 - B stasi
 - C tendenza
-

2988)

insulso	arguto
?	sagace

A perspicace
B faceto
C futile

2989)

?	fastoso
titanici	fossato

A vistoso
B incitati
C grandioso

2990) **Cronico è il sinonimo di:**

- A cenno
 - B irreversibile
 - C giornalistico
-

2991) **Esitabile è il contrario di:**

- A invendibile
 - B malconcio
 - C cedibile
-

2992)

?	remoto
recente	attuale

A contingente
B arcaico
C odierno

-
- 2993) **Ostico è il contrario di:**
 A ingrato
 B ostello
 C agevole
-
- 2994) **Presumere è il contrario di:**
 A constatare
 B stimare
 C giudicare
-
- 2995) **Avulso è il sinonimo di:**
 A staccato
 B acclive
 C nauseato
-
- 2996) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: considerare (...) numero.**
 A trascuratezza
 B disinteresse
 C calcolare
-
- 2997) **Stefano abita tra il negozio e la casa di Flavio. Il negozio si trova tra la casa di Flavio e la posta. Posso affermare che:**
 A la casa di Flavio è più vicina alla posta che all'abitazione di Stefano
 B Stefano abita sicuramente più vicino al negozio che alla casa di Flavio
 C Stefano abita più vicino al negozio che alla posta
-
- 2998) **Spossato è il sinonimo di:**
 A deposto
 B continuo
 C stanco
-
- 2999) **Disquisire è il sinonimo di:**
 A sorvolare
 B irretire
 C falsare
-
- 3000) **Manchevole è il contrario di:**
 A capiente
 B esaustivo
 C bucato
-
- 3001) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: proprietà (...) affetto.**
 A bene
 B calore
 C smanceria
-
- 3002) **«Tutti i biondi guidano male. Piero è un abile guidatore. Tutti i biondi sono nervosi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
 A tutti gli abili guidatori sono nervosi
 B Piero è biondo
 C Nessun biondo è un abile guidatore ed è calmo
-
- 3003)
- | | |
|----------------------|---------------|
| riposato
ispiravo | saporito
? |
|----------------------|---------------|
- A insipido
 B riposavi
 C aspiravo
-
- 3004) **Pusillanimità è il sinonimo di:**

- A destrezza
- B viltà
- C tracotanza

3005) Mellifluo è il sinonimo di:

- A stolto
- B ipocrita
- C onesto

3006) Limaccioso è il sinonimo di:

- A polveroso
- B melmoso
- C rugoso

3007) Diletto è il contrario di:

- A gaudio
- B uggia
- C pigrizia

3008) Insidioso è il contrario di:

- A amaro
- B sincero
- C idealista

3009) Debordare è il sinonimo di:

- A assaltare
- B traboccare
- C stramazzone

3010) Fedele è il sinonimo di:

- A relatore
- B testuale
- C corifeo

3011) Decretano è il sinonimo di:

- A stipulano
- B deliberano
- C sottopongono

3012) Esilarante è il sinonimo di:

- A spassoso
- B sardonico
- C flebile

3013) Bega è il contrario di:

- A problema
- B uguaglianza
- C concordia

3014) Variare è il sinonimo di:

- A depistare
- B cambiare
- C deprezzare

3015) «Chi beve acqua è snello; Alcuni sportivi bevono acqua; chi beve acqua ha una bella pelle». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:

- A non tutti gli sportivi hanno una bella pelle
- B tutti gli sportivi sono snelli
- C chi fa sport beve molto

3016)

ottawa	praga
pechino	?

- A nicosia
- B sochi
- C napoli

3017) **Smentire è il contrario di:**

- A smerigliare
- B abbattere
- C tutelare

3018) **Completare la serie: essi, io, noi, tu, ?**

- A egli
- B maschile
- C soggetto

3019) **Simulacro è il sinonimo di:**

- A svago
- B effigie
- C piattaforma

3020) **Mutuo è il sinonimo di:**

- A scostato
- B cangiante
- C reciproco

3021) **«Chi lavora guadagna di più e spende meno. Gli abitanti di Miranda non lavorano. Gli abitanti di Carovilli lavorano» Individuare la conclusione corretta:**

- A gli abitanti di Miranda spendono di più
- B gli abitanti di Carovilli sono spendaccioni
- C nessuno degli abitanti spende più degli altri

3022) **Ingiuriare è il sinonimo di:**

- A deprecare
- B oltraggiare
- C venerare

3023) **Teca è il sinonimo di:**

- A bacheca
- B crisalide
- C darsena

3024) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: accordo (...)
musica.**

- A intesa
- B patto
- C concerto

3025) **«Tutti coloro che amano il prossimo sono felici; Brenda ama il prossimo; chi è felice non piange mai». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A Brenda non piange mai
- B Brenda è felice
- C Tutti quelli felici amano il mare

3026)

vienna	baku
dacca	?

- A milano
- B nanchino
- C bruxelles

3027) **gatto : balena = carnivori : ?**

- A cetacei
- B insetti
- C rettili

3028) Vano è il sinonimo di:

- A borioso
- B inutile
- C sarcastico

3029) Annuire è il sinonimo di:

- A avanzare
- B assentire
- C cancellare

3030) Efferato è il sinonimo di:

- A atroce
- B innominato
- C dissidente

3031) Indicare l'elemento estraneo alla serie: pentirsi, vergognarsi, pettinare, sbrigarsi, accorgersi.

- A pettinare
- B pentirsi
- C sbrigarsi

3032) Fattura è il sinonimo di:

- A conclusione
- B abbozzo
- C ricevuta

3033) Triviale è il sinonimo di:

- A sguaiato
- B virtuoso
- C arcaico

3034)

tapiro	rinoceronte
ippopotamo	?

- A elefante
- B calicebo
- C bonobo

3035)

laconica	canicola
sbollire	?

- A ribollire
- B soleggiato
- C borselli

3036) «Mio nonno ha più di cinquant'anni; tutte le persone che hanno i capelli bianchi hanno più di cinquant'anni; non tutte le persone che non hanno i capelli bianchi sono sensibili». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:

- A mio Nonno sicuramente è insensibile
- B mio nonno potrebbe essere sensibile
- C mio nonno sicuramente ha i capelli bianchi

3037)

era	elsa
bisenzio	?

- A dora baltea
- B arno
- C treja

3038) Non posso affermare di non aver sentito quella canzone. Pertanto:

- A Avrei potuto sentire quella canzone
- B Ho sentito quella canzone
- C Potrei non aver sentito quella canzone

3039) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: religione (...)
denaro.**

- A ateismo
- B convalidare
- C convertire

3040) **Senna : Parigi = Adige : ?**

- A Venezia
- B Roma
- C Verona

3041) **Frequente è il sinonimo di:**

- A importante
- B deciso
- C consueto

3042) **Querelare è il sinonimo di:**

- A difendere
- B tutelare
- C denunciare

3043) **Controvertibile è il sinonimo di:**

- A reversibile
- B arzilla
- C opinabile

3044) **Zotico è il sinonimo di:**

- A bifolco
- B buffone
- C nomade

3045)

siracusa	palermo
agrigento	?

- A nuoro
- B trapani
- C oristano

3046) **Destituire è il sinonimo di:**

- A surclassare
- B esautorare
- C abrogare

3047) **Raffinato è il contrario di:**

- A pulito
- B grossolano
- C prelibato

3048) **Locuzione è il sinonimo di:**

- A frase
- B forbito
- C tomo

3049) **Spettanza è il sinonimo di:**

- A freddezza
- B licenziamento
- C pertinenza

3050) **Se «quando il mare e' calmo Luisa va sempre a nuotare» e «oggi il mare è mosso», si può logicamente concludere che:**

- A è possibile, ma non certo, che oggi Luisa sia andata a nuotare
- B sicuramente oggi Luisa non è andata a nuotare
- C sicuramente oggi Luisa è andata a nuotare

3051) **Dispendio è il contrario di:**

- A deprecabile
- B parsimonia
- C avidità

3052) **Conformità è il sinonimo di:**

- A autosufficienza
- B corrispondenza
- C franchigia

3053)

illegittimo	lecito
?	corretto

- A ineccepibile
- B disonesto
- C irreprensibile

3054)

anatra	capinera
pappagallo	?

- A caracal
- B genetta
- C tarabuso

3055) **Deambulare è il sinonimo di:**

- A assidersi
- B camminare
- C ripartire

3056) **Spandere è il contrario di:**

- A Restringersi
- B Propagarsi
- C emanare

3057) **Movente è il sinonimo di:**

- A esito
- B distolto
- C motivo

3058) **Fannullone è il contrario di:**

- A svogliato
- B operoso
- C inetto

3059) **Ermetico è il sinonimo di:**

- A enigmatico
- B sciocco
- C deferente

3060) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A Litote
- B iperbole
- C iperbato

3061) **Esaustivo è il sinonimo di:**

- A suppletivo
- B preciso
- C estenuante

3062) **Non posso affermare di non avere delle regole. Pertanto:**

- A Non ho delle regole
- B Ho delle regole
- C Non è certo che abbia delle regole

3063) «Alle persone calme piace la lirica. Marco è un medico. I medici sono persone calme». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?

- A a Marco piace la lirica
- B A Marco può non piacere la lirica
- C a tutti i medici piace la lirica

3064) Ipertrofia è il contrario di:

- A distrofia
- B nodulo
- C atrofia

3065) Data la frase "Almeno un giorno alla settimana mi piace andare a pattinare." Negare questa affermazione significa che:

- A tutti i giorni della settimana mi piace andare a pattinare
- B quasi tutti i giorni della settimana mi piace andare a pattinare
- C in nessun giorno della settimana mi piace andare a pattinare

3066)

botanica	?
cabinato	albero

- A vegetale
- B albore
- C camion

3067) Bolso è il contrario di:

- A vigoroso
- B magniloquente
- C complicato

3068)

abba	effe
oso	?

- A orte
- B osso
- C iso

3069) uno : primo = due : ?

- A doppio
- B secondo
- C due

3070) Affettato è il sinonimo di:

- A ostentato
- B calzante
- C inopportuno

3071) Letizia è il sinonimo di:

- A cruccio
- B gaudio
- C solitudine

3072) Se Patrizia è più bassa di Marta e Rosa è più alta di Patrizia:

- A è certo che Patrizia e Rosa abbiano la stessa altezza
- B Maria potrebbe essere più alta di Rosa
- C è certo che Rosa sia più alta di Maria

3073)

oratrice	retorica
indora	?

- A spiccica
- B pillola
- C ordina

3074) **Protervia è il contrario di:**

- A deciso
- B sollucchero
- C scarno

3075) **Nervo è il sinonimo di:**

- A guizzo
- B vigore
- C balzo

3076) **Equo è il sinonimo di:**

- A esoso
- B dotato
- C giusto

3077) **«Tutti gli anziani sono capricciosi; Giuseppe è capriccioso; tutte le persone capricciose sono fastidiose». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Giuseppe è un anziano
- B E' impossibile che Giuseppe non sia fastidioso
- C Chi non è fastidioso non è capriccioso

3078)

Sobrio	?
esagerato	eccessivo

- A esaltato
- B iperbolico
- C frugale

3079) **Accidia è il sinonimo di:**

- A ignavia
- B prontezza
- C solerzia

3080) **Completare la serie: terribile, stupendo, orrendo, straordinario:**

- A magnifico
- B antico
- C veloce

3081) **Maestranze è il sinonimo di:**

- A indagini
- B lavoratori
- C circensi

3082) **Gioire è il contrario di:**

- A correre
- B ribellarsi
- C lagnarsi

3083)

lecco	lodi
mantova	?

- A cremona
- B rovigfo
- C savona

3084) **leratico è il contrario di:**

- A egizio
- B sacro
- C dimesso

3085) **«Non è sbagliato evitare di rinunciare a non violare la legge pur non avendo dubbi sull'impossibilità di essere colti in flagrante». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A Si può violare la legge, in quanto si è sicuri di non essere colti in flagrante
B Non si deve violare la legge, in ogni caso
C Si può scegliere se violare o meno la legge, a seconda della probabilità di essere colti in flagrante

3086) **Ufficiale è il sinonimo di:**

- A riservato
B solenne
C notarile

3087) **Redenzione è il sinonimo di:**

- A salvezza
B flessione
C risparmio

3088) **Indicare l'elemento estraneo alla serie: portai, caddi, giungerai, chiesi, venni.**

- A portai
B caddi
C giungerai

3089) **Inerte è il sinonimo di:**

- A immobile
B pedante
C coerente

3090) **Se l'affermazione "tutti i birrai italiani sono ubriaconi" è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A Alcuni birrai spagnoli sono sobri
B Almeno un birraio italiano non è ubriacone
C Nessun birraio italiano è ubriacone

3091) **Ubertoso è il contrario di:**

- A sterrato
B illuminato
C sterile

3092) **"E' senza dubbio corretta la tesi che nega la verità dell'affermazione secondo cui è possibile che la vita esista dopo la morte". Dalla precedente affermazione si deduce che:**

- A la vita non può esistere dopo la morte
B è possibile che la vita esista dopo la morte
C gli astronomi effettuano osservazioni regolari e scientifiche

3093)

tanaro	ticino
panaro	?

- A tevere
B arno
C po

3094) **Barattare è il sinonimo di:**

- A scambiare
B suggellare
C rifornire

3095) **Rinuncia è il sinonimo di:**

- A proteggere
B privazione
C posticipare

3096) **«Chi ha il cucchiaino può mangiare la pastina. Ugo è cameriere. Tutti i camerieri hanno il cucchiaino». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A Vi sono persone che hanno il cucchiaino ma non sono camerieri
B Coloro che possono mangiare la pastina sono camerieri
C Ugo potrebbe non mangiare la pastina

3097) **Flavia è nata prima di Maria, la quale è nata prima di Giada. Anche Lisa è nata prima di Giada. Pertanto:**

- A è certo che Maria sia più giovane di Giada e Lisa
 - B Lisa e Maria hanno sicuramente età diverse
 - C è possibile che due delle quattro persone abbiano la stessa età
-

3098) **Solipsista è il contrario di:**

- A filosofo
 - B altruista
 - C nichilista
-

3099) **Nell'armadio di Marta, le maglie si trovano tra le gonne e i leggings. Le gonne si trovano tra i leggings e le giacche. Conseguentemente:**

- A i leggings si trovano tra le giacche e le maglie
 - B le giacche sono più vicine ai leggings che alle maglie
 - C le maglie sono più vicine alle gonne che alle giacche
-

3100) **«Tutti le donne guidano male. Romolo è un abile guidatore. Ci sono donne nervose». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Tutti quelli che guidano male sono donne
 - B C'è almeno una donna che guida male ed è calma
 - C Romolo è sicuramente nervoso
-

3101) **Intimazione è il sinonimo di:**

- A discrezione
 - B appello
 - C ingiunzione
-

3102)

lacunoso	pletorico
?	pleonastico

- A prolisso
- B scarso
- C ampolloso

3103) **Affine è il sinonimo di:**

- A somigliante
 - B coniuge
 - C contiguo
-

3104) **Smaltire è il contrario di:**

- A inveire
 - B disfarsi
 - C acquistare
-

3105) **Esile è il sinonimo di:**

- A sottile
 - B sterile
 - C fresco
-

3106) **«Non si può escludere che, se l'arbitro non avesse fischiato il fallo, non sarebbe finito nei guai». In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti alternative è certamente vera?**

- A È possibile che l'arbitro non sarebbe finito nei guai qualora non avesse fischiato il fallo
 - B Non è possibile che l'arbitro sia finito nei guai per avere fischiato il fallo
 - C L'arbitro non sarebbe finito nei guai se non avesse fischiato il fallo
-

3107) **ostile : favorevole = opporsi : ?**

- A avversare
 - B sostenere
 - C ignorare
-

3108) **assolvere : ottemperare = costringere : ?**

- A dispensare
 - B esonerare
 - C obbligare
-

- 3109) **Nefando è il sinonimo di:**
A spaccone
B sciagurato
C turpe
-
- 3110) **teocrazia : divinità = Y : X**
A Y = matriarcato; X = femminismo
B Y = ginecocrazia; X = donna CI
C Y = ginecocrazia; X = maschio
-
- 3111) **Defungere è il contrario di:**
A decedere
B assillare
C vivere
-
- 3112) **Nirvana è il contrario di:**
A inferno
B buddismo
C forbito
-
- 3113) **Cattività è il sinonimo di:**
A malumore
B abbattimento
C schiavitù
-
- 3114) **«I gatti sono ladri. Alcuni ladri vanno in giro di notte. I nottambuli vanno in giro di notte».**
Individuare la conclusione corretta:
A è possibile che alcuni gatti siano nottambuli
B i ladri sono nottambuli o gatti
C tutti i nottambuli sono ladri
-
- 3115) **«Tutti i postini sono chiacchieroni; Lola è audace; tutte le persone audaci sono chiacchierone».**
In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?
A Lola è postina
B tutte le postine si chiamano Lola
C Lola è chiacchierona
-
- 3116) **completare la serie: nessuno, qualunque, qualche, chiunque:**
A quegli
B ogni
C codesto
-
- 3117) **Nitido è il contrario di:**
A scintillante
B torbido
C fondo
-
- 3118) **Urbano è il sinonimo di:**
A energico
B scialbo
C cortese
-
- 3119)
- | | |
|----------|-------------|
| libero | ? |
| oppresso | soverchiato |
- A** gravato
B affrancato
C vessato
-
- 3120) **«Tutti i ciclisti sono resistenti; Loris è resistente; non tutti quelli resistenti sono allegri».**
In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Loris potrebbe essere un ciclista
- B Loris sicuramente è triste
- C alcuni ciclisti sono allegri

3121)	cavallo	asino
	mucca	?

- A muflone
- B ermellino
- C suricato

3122)	carpazi	pirenei
	urali	?

- A karakorum
- B ungheria
- C romania

3123) **"Tutte le volte che ho rubato dal supermercato sono stato scoperto." Se l'affermazione è FALSA, quale delle seguenti è vera?**

- A Non sono mai stato scoperto a rubare
- B Almeno una volta ho rubato al supermercato e non sono stato scoperto
- C Quando rubo al supermercato non vengo scoperto

3124)	trito	rotti
	letto	?

- A lotte
- B ossa
- C cuscino

3125) **Coscritto è il sinonimo di:**

- A escluso
- B arruolato
- C inventato

3126)	demetra	efesto
	estia	?

- A ade
- B plutone
- C anubi

3127) **Infierire è il sinonimo di:**

- A accanirsi
- B decifrare
- C mascherare

3128) **Convenzionale è il contrario di:**

- A rituale
- B stereotipo
- C spontaneo

3129) **Proliferare è il contrario di:**

- A scemare
- B riporre
- C stendere

3130) **lucertola : rettili = balena : ?**

- A ovipari
- B mammiferi
- C vertebrati

3131)

bogotà	kinshasa
piongyang	?

- A vladivostok
- B zagabria
- C los angeles

3132) **Preziosismo è il sinonimo di:**

- A presenzialismo
- B rigurgito
- C leziosaggine

3133) **Rarefatto è il contrario di:**

- A pulito
- B folto
- C semplice

3134) **Oltremisura è il contrario di:**

- A super
- B limitatamente
- C specificatamente

3135) **Utente è il sinonimo di:**

- A tutore
- B alunno
- C fruitore

3136)

rigoroso	?
osceno	dissoluto

- A lascivo
- B austero
- C triviale

3137) **vela : nave = X : Y**

- A X = piede; Y = dita
- B X = pistillo; Y = fiore
- C X = canzone; Y = note

3138) **Chiara, Serena, Camilla, Balia e Franco siedono ad una tavola rotonda: Chiara è tra Dalia e Serena. Se Camilla non può sedere accanto a Balia, chi siederà vicino a Franco?**

- A Camilla e Dalia
- B Chiara e Dalia
- C Serena e Camilla

3139) **Reciso è il contrario di:**

- A vate
- B unito
- C scongiuro

3140) **Meretrice è il contrario di:**

- A guerrigiera
- B santa
- C modella

3141)

fretta	?
casa	cosa

- A coso
- B frasca
- C frutta

3142) **Irretire è il sinonimo di:**

- A rabbonire
- B sedurre
- C cangiare

3143)

esculapio	aurora
silvano	?

- A fauno
- B estia
- C nefti

3144) **Completare la serie: grazioso, devoto, empatico, generoso:**

- A lieto
- B negozio
- C papà

3145) **Diluire è il sinonimo di:**

- A annuire
- B stemperare
- C prosciogliere

3146) **Se Aldo è più vecchio di Matteo, Matteo è più vecchio di Vincenzo e Vincenzo è più vecchio di Moreno, allora si può logicamente concludere che:**

- A Aldo è più vecchio di Moreno
- B Moreno è più giovane di Matteo, ma non di Aldo
- C non è possibile dire con certezza se Aldo sia più vecchio di Moreno

3147) **Promuovere è il sinonimo di:**

- A avviare
- B delineare
- C ufficializzare

3148) **«Francesco ha molti libri; tutti i librai vendono i libri; nessun libraio vende dischi; ». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**

- A Francesco è un libraio
- B nelle librerie ci sono i libri
- C nel negozio di dischi potrebbero esserci libri

3149) **Fattivo è il sinonimo di:**

- A concludente
- B fallace
- C sintetico

3150) **Ad un torneo quadrangolare di basket hanno partecipato quattro squadre: Fortitudo, Vis, Juventus e Virtus. Ciascuna squadra ha incontrato tutte le altre una sola volta. Ogni vittoria vale un punto, ogni sconfitta zero punti e non sono ammessi pareggi. Si sa che: la Fortitudo ha sempre perso; la Vis ha vinto con la Juventus e la Virtus ha perso solo con la Juventus. Quante squadre hanno ottenuto a fine torneo lo stesso punteggio?**

- A nessuna, perché ciascuna squadra ha totalizzato un punteggio diverso dalle altre
- B tre
- C Vis e Virtus

3151)

eccitato	deliziosi
edilizia	?

- A modi
- B caciotte
- C palati

3152) **Interpellare è il sinonimo di:**

- A saggiare
- B esonerare
- C consultare

3153) **Ipogeo è il sinonimo di:**

- A apogeo
- B balaustra
- C cripta

3154) **Fausto ha appena negato l'impossibilità di respingere l'ipotesi di assenza di vita in mancanza di ossigeno." Si deduce che:**

- A Fausto ritiene che si possa respingere l'ipotesi che ci possa essere vita solo in presenza di ossigeno
- B Fausto ritiene che ci possa essere vita in assenza di ossigeno
- C Fausto ritiene che non si possa essere certi che non ci sia vita in assenza di ossigeno

3155)

nulla	troppo
strige	?

- A nuoce
- B vuole
- C spinge

3156) **Dissipare è il sinonimo di:**

- A delimitare
- B dissolvere
- C dissociare

3157)

camerati	macerati
?	strani

- A confusi
- B nati
- C nastri

3158) **Brado è il sinonimo di:**

- A selvatico
- B antico
- C opposto

3159) **Disdetta è il sinonimo di:**

- A restauro
- B sventura
- C fato

3160) **Etimologia è il sinonimo di:**

- A genesi
- B origine
- C fontanile

3161) **Reciso è il sinonimo di:**

- A effimero
- B breve
- C deciso

3162) **Prologo è il sinonimo di:**

- A epigrafe
- B trama
- C esordio

3163) **Meditare è il contrario di:**

- A sventare
- B affliggere
- C eleggere

3164) **Algido è il contrario di:**

- A melanconico
- B caldo
- C glaciale

3165) **Tresca è il sinonimo di:**

- A foresta
- B intrigo
- C cerbottana

3166)

solerte	negligente
?	pigro

A alacre
B apatico
C infingardo

3167) **Dissesto è il sinonimo di:**

- A tormento
- B instabilità
- C difformità

3168) **Lesinare è il sinonimo di:**

- A diffamare
- B risparmiare
- C maledire

3169) **Preminenza è il sinonimo di:**

- A capacità
- B vitalità
- C superiorità

3170) **“Tutti gli studenti che non hanno consegnato il compito non sono educati.” Se la precedente informazione è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è vera?**

- A Tutti gli studenti che non hanno consegnato il compito sono educati
- B Almeno uno studente che non ha consegnato il compito non è educato
- C Almeno uno studente che non ha consegnato il compito è educato

3171)

wiraqucha	pachakamaq
inti	?

A teti
B pachatayta
C tagete

3172) **«Interrogato dal magistrato, Francesco negò fermamente di non aver rifiutato di affermare il falso». Basandosi sulla precedente informazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.**

- A Francesco si è rifiutato di dire il falso
- B Francesco ha affermato il falso
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

3173) **Parafrasare è il sinonimo di:**

- A interdire
- B spiegare
- C tollerare

3174) **Ipertrofia è il sinonimo di:**

- A iperboreo
- B acume
- C ingrossamento

3175) **Terso è il contrario di:**

- A inzaccherato
- B lindo
- C regolare

3176) Individuare la parola da scartare:

- A gallina
- B farfalla
- C anatra

3177) Zizzania è il sinonimo di:

- A esposizione
- B aromatico
- C discordia

3178) Florido è il contrario di:

- A pusillanime
- B ubertoso
- C gracile

3179) Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Bologna alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Stoccolma parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12:00; III) 40 minuti prima del volo per Stoccolma parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Lisbona. In base alle informazioni precedenti, l'aereo che va a Praga parte:

- A un'ora prima di quello per Lisbona
- B 30 minuti prima di quello per Madrid
- C 20 minuti prima di quello per Madrid

3180) «Tutti gli scultori sono persone sensibili. Paolo è sensibile e eccentrico. Gli architetti sono tutti persone eccentriche». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?

- A Paolo è un architetto
- B Non è detto che Paolo sia architetto o scultore
- C Le persone eccentriche sono tutte architetti

3181)

?	fischi
lanterne	fiaschi

- A luci
- B botti
- C lucciole

3182) Facoltoso è il contrario di:

- A esperto
- B ampolloso
- C indigente

3183) Pedestre è il sinonimo di:

- A grottesco
- B banale
- C equestre

3184) Rescindere è il contrario di:

- A invocare
- B asceta
- C convalidare

3185) Aeriforme è il contrario di:

- A ludico
- B tangibile
- C plumbeo

3186) Tritare è il contrario di:

- A frullare
- B riunire
- C trinciare

3187)

molto

?

spesso

falla

- A poco
- B parla
- C sbaglia

3188) **Auspicare è il sinonimo di:**

- A inveire
- B sollecitare
- C augurare

3189) **Indicare l'abbinamento da scartare: base/basse, ero/erro, barca/barche, faro/farro.**

- A base/basse
- B barca/barche
- C faro/farro

3190) **Caduco è il sinonimo di:**

- A inestinguibile
- B deciduo
- C fiabesco

3191)

danimarca

slovenia

croazia

?

- A armenia
- B lettonia
- C artsakh

3192)

?

deplorevole

encomiabile

censurabile

- A lodevole
- B deprecabile
- C riprovevole

3193) **Propenso è il sinonimo di:**

- A allestito
- B pacioso
- C incline

3194) **« Alcuni meridionali sono ospitali. Concetta è scura di pelle. Tutte le persone con la pelle scura sono meridionali ». In base alle premesse date, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Sicuramente Concetta è meridionale
- B Concetta è sicuramente ospitale
- C Tutte le persone ospitali sono meridionali

3195)

allibite

ragazze

illibate

?

- A altezza
- B bellezza
- C agrezza

3196)

blandita	bistecca
beccasti	?

- A bruciata
- B blindata
- C spada

3197) **Integrazione è il sinonimo di:**

- A rinnegato
- B completamento
- C estromesso

3198) **Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Parigi per Praga atterra a Bologna alle 13:00 e riparte alle 13:30; II) l'aereo che va a Oslo parte 90 minuti dopo quello che va a Mosca che parte alle 14:00; III) 100 minuti prima del volo per Oslo parte l'aereo per Tunisi e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Londra. In base alle informazioni precedenti, l'aereo per Londra parte alle:**

- A 14:00
- B 15:00
- C 13:30

3199) **Nesso è il sinonimo di:**

- A collegamento
- B preciso
- C netto

3200) **Abietto è il sinonimo di:**

- A idoneo
- B spregevole
- C opportuno

3201) **Gagliardo è il sinonimo di:**

- A opportunista
- B belloccio
- C robusto

3202) **Gaio è il sinonimo di:**

- A ridente
- B fiotto
- C ciabattone

3203) **Patrocinare è il contrario di:**

- A apprezzare
- B incentivare
- C contrastare

3204) **«Non è assolutamente inopportuno sconsigliare, se non addirittura vietare, il consumo di bevande alcoliche da parte dei minorenni». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A È opportuno sconsigliare ai minorenni il consumo di alcolici
- B I minorenni non hanno il permesso di bere alcolici
- C L'alcol fa male

3205)

impala	camoscio
stambecco	?

- A foleda
- B emù
- C orice

3206) **illusorio : immaginario = X : Y**

- A X = stringato; Y = succinto
- B X = sogno; Y = veglia
- C X = cinema; Y = regista

-
- 3207)
- | | |
|--------------------|-----------------|
| implacabile | ? |
| indulgente | cedevole |
- A inflessibile
B permissivo
C accondiscendente
-
- 3208) **Quiescenza è il sinonimo di:**
- A solerzia
B quiete
C riposo
-
- 3209) **Propenso è il contrario di:**
- A portare
B fecondo
C contrario
-
- 3210) **Se Gerlando è più alto di Imeneo e Leandro è più basso di Gerlando:**
- A Imeneo e Leandro hanno sicuramente la stessa altezza
B Imeneo e Leandro hanno sicuramente altezze diverse
C Leandro potrebbe essere più alto di Imeneo
-
- 3211) **Deleterio è il sinonimo di:**
- A indelebile
B pernicioso
C passabile
-
- 3212) **Profanare è il contrario di:**
- A occultare
B consacrare
C gioire
-
- 3213) **Sparata è il contrario di:**
- A sfogo
B millanteria
C incoscienza
-
- 3214) **Ubbia è il contrario di:**
- A fascino
B preconcezzo
C obiettività
-
- 3215) **Caterva è il sinonimo di:**
- A cordone
B moltitudine
C gommaio
-
- 3216) **«Tutti i clown sono buffi. Chi è buffo ha ironia . Chi è ironico non è riverente». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**
- A Tutti i clown hanno ironia
B Chi non è ironico potrebbe essere riverente
C Alcuni clown sono riverenti
-
- 3217) **Non c'è ragione di escludere la possibilità di vita su Venere. Per questo dobbiamo intraprendere l'esplorazione di questo pianeta!" L'argomentazione presuppone che:**
- A La vita su Venere esiste
B La ricerca della vita è una ragione sufficiente per l'esplorazione del pianeta.
C Nessuno ha mai tentato l'esplorazione di Venere
-
- 3218) **misurato : contenuto = X : Y**
- A X = snaturato; Y = smisurato
B X = metro; Y = centimetro
C X = evidente; Y = palese

-
- 3219) deputato : Parlamento = ? : Governo**
A ambasciatore
B ministro
C senatore
-
- 3220) Completare la serie: tarantola, salmone, rana, merlo:**
A volpe
B criceto
C ornitorinco
-
- 3221) Concorso è il sinonimo di:**
A fatalità
B rilevanza
C concomitanza
-
- 3222) Vantare è il sinonimo di:**
A fregiarsi
B ridurre
C affrancare
-
- 3223) Non posso affermare di non aver rimproverato Marcella. Pertanto:**
A Potrei non aver rimproverato Marcella
B Avrei potuto rimproverare Marcella
C Ho rimproverato Marcella
-
- 3224) Individuare la parola da scartare:**
A lontra
B gatto
C anguilla
-
- 3225) Prioritario è il sinonimo di:**
A paritario
B anteriore
C principale
-
- 3226) «Ogni tecnico elettronico è anche un praticone; Antonio è uno smanettone; Tutti i tecnici elettronici sono smanettoni.» Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni addizionali consentirebbe di concludere che Antonio è un tecnico elettronico?**
A ogni praticone è anche un tecnico elettronico
B non vi è bisogno di alcuna informazione addizionale
C chi è uno smanettone è anche un tecnico elettronico
-
- 3227) Marasma è il contrario di:**
A florido
B sfacelo
C putrido
-
- 3228) Gentaglia è il sinonimo di:**
A decadenza
B ciurmaglia
C matassa
-
- 3229) Lenire è il sinonimo di:**
A mitigare
B esercitare
C assorbire
-
- 3230) Venale è il sinonimo di:**
A avido
B turpe
C venato
-

3231)

estroverso	scontroso
socievole	?

- A spigliato
- B espansivo
- C scorbutico

3232) **Inalienabile è il contrario di:**

- A intangibile
- B lucroso
- C vendibile

3233) **«Tutti gli intellettuali amano i libri. Chi partecipa alle riunioni è sovente un politico. Alcuni politici sono intellettuali». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Alcuni politici amano i libri
- B Chi partecipa alle riunioni può amare i libri
- C Chi ama i libri è un politico

3234) **Non posso affermare di non aver perso. Pertanto:**

- A Ho perso
- B Non ho mai perso
- C Potrei non aver perso

3235) **Affannato è il sinonimo di:**

- A perturbabile
- B turbato
- C flemmatico

3236) **ferro : X = greco : Y**

- A X = rame; Y = Giappone
- B X = alimento; Y = italiano
- C X = metallo; Y = lingua

3237) **Caduco è il sinonimo di:**

- A oscuro
- B passeggero
- C flebile

3238) **Lapidario è il sinonimo di:**

- A fugace
- B empio
- C conciso

3239)

dura	gioco
poco	?

- A allegro
- B brutto
- C bello

3240) **Narcotizzare è il contrario di:**

- A improvvisare
- B premiare
- C svegliare

3241) **Ispezione è il contrario di:**

- A investigare
- B premiazione
- C trascuratezza

3242) **«Chi lavora ottiene lo stipendio, Chi non lavora potrebbe non avere soldi». E' sicuramente falso che:**

- A chi lavora ha sempre i soldi
B è' possibile che chi lavora ha più soldi di chi non lavora
C e' probabile che chi non lavora abbia meno soldi di chi lavora.

3243) Individuare la parola da scartare:

- A banjo
B mambo
C ukulele

3244)

astio	?
stoia	incerto

- A cappotto
B rabbia
C cretino

3245) Passibile è il sinonimo di:

- A sormontabile
B deperibile
C suscettibile

3246) «Tutti coloro che hanno la laurea possono partecipare al concorso. Filippo è un insegnante. Tutti gli insegnanti hanno una laurea. » Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?

- A Filippo ha una laurea
B Vi sono laureati, che non sono insegnanti, che possono partecipare al concorso
C Coloro, che possono partecipare al concorso sono insegnanti

3247) Se l'affermazione "tutte le persone che lavorano qui sono molto competenti" è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?

- A Almeno una persona che lavora qui è molto competente
B Almeno una persona che lavora qui non è competente
C Le persone che lavorano qui sono tutte bionde.

3248) Rarefatto è il sinonimo di:

- A diradato
B calcato
C radicato

3249) Faceto è il contrario di:

- A arguto
B burbero
C prolisso

3250) «Alcuni uccelli sono migratori. Lulù non è migratore. Tutti gli uccelli volano». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Chi non vola non è un uccello
B Lulù non è un uccello
C Vi sono anche uccelli che non migrano

3251) Autarchia è il sinonimo di:

- A misfatto
B dolo
C indipendenza

3252) «Tutte le persone allegre sono gioviali; Tutti i calzolai sono allegri; Massimo è allegro; ». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Massimo è gioviale
B Massimo è un calzolaio
C Chi non è gioviale non è allegro

3253)

frigido	lussurioso
?	libertino

- A casto
- B lascivo
- C impudico

3254)

affascinante

?

prosaico

pedissequo

- A incantevole
- B pedestre
- C scialbo

3255)

«Emilia mangia il pollo; chi è grasso non mangia il pollo; chi è sedentario è grasso». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:

- A i grassi sono sedentari
- B Emilia è sedentaria
- C Emilia è magra

3256)

Caposaldo è il sinonimo di:

- A baluardo
- B stupendo
- C intelligente

3257)

Esecrabile è il contrario di:

- A amabile
- B marmoreo
- C odioso

3258)

ottuso

stolto

?

perspicace

- A acuto
- B timoroso
- C insicuro

3259)

Opalescente è il sinonimo di:

- A lattiginoso
- B villosa
- C pruriginoso

3260)

attraevi

traviate

?

persone

- A morigerate
- B ritraevi
- C sperone

3261)

Rione è il sinonimo di:

- A scarpata
- B rigagnolo
- C quartiere

3262)

Parapiglia è il sinonimo di:

- A bozzello
- B subbuglio
- C parapetto

3263)

Meandro è il sinonimo di:

- A protuberanza
- B tortuosità
- C topaia

3264)

Obolo è il sinonimo di:

- A scoglio
- B incaglio
- C elemosina

3265) **Pingue è il contrario di:**

- A arido
- B panciuto
- C adiposo

3266) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: impegno (...)
guarnizione.**

- A trascuratezza
- B compito
- C applicazione

3267) **Refolo è il contrario di:**

- A bonaccia
- B sereno
- C scirocco

3268) **Staffile è il sinonimo di:**

- A gambale
- B frustino
- C sella

3269)

afa	?
frescura	refrigerio

- A calura
- B arzilla
- C florido

3270) **Implicito è il contrario di:**

- A evidente
- B instabile
- C manchevole

3271) **"Non è possibile dubitare della necessità di impedire che la legge non venga approvata" pertanto:**

- A È necessario che la legge venga approvata
- B Ogni dubbio sulla legge deve essere evitato
- C È necessario che la legge non venga approvata

3272) **Penuria è il sinonimo di:**

- A insufficienza
- B copiosità
- C esuberanza

3273) **Concreto è il sinonimo di:**

- A reale
- B vago
- C calcato

3274)

antilope	bisonte
gazzella	?

- A casuario
- B cotinga
- C dik-dik

3275) **Paga è il sinonimo di:**

- A mercede
- B salina
- C depliant

3276) **Fievole è il sinonimo di:**

- A fioco
- B mite
- C pacifico

3277) **Coadiuvare è il contrario di:**

- A assecondare
- B ostacolare
- C condannare

3278) **Tignoso è il contrario di:**

- A generoso
- B fraterno
- C geloso

3279) **Versamento è il sinonimo di:**

- A arguzia
- B svenimento
- C pagamento

3280) **Censurano è il contrario di:**

- A annoverano
- B permettono
- C purgano

3281) **Sparso è il sinonimo di:**

- A paradossale
- B disseminato
- C perso

3282) **Geriatra è il sinonimo di:**

- A gerontoiatra
- B aguzzino
- C pediatria

3283) **Fruttare è il sinonimo di:**

- A setacciare
- B rendere
- C predisporre

3284)

divertente

?

monotono

noioso

- A uggioso
- B spassoso
- C tedioso

3285) **Tedioso è il sinonimo di:**

- A annoiato
- B grasso
- C stucchevole

3286)

controllarsi

trascendere

?

eccedere

- A frenarsi
- B esacerbarsi
- C stizzirsi

3287) **Navigato è il sinonimo di:**

- A esperto
- B marittimo
- C mancato

- 3288) **Non puoi non credere che tagliare l'albero sia l'unica soluzione giusta!**
 A Non credi che tagliare l'albero non sia l'unica soluzione
 B Credi che tagliare l'albero sia l'unica soluzione giusta
 C Credi che tagliare l'albero non sia l'unica soluzione giusta
-
- 3289) **Indicare l'abbinamento da scartare: moto/motto, toga/toghe, gema/gemme, casa/cassa.**
 A gema/gemme
 B moto/motto
 C toga/toghe
-
- 3290) **Moratoria è il sinonimo di:**
 A dilazione
 B epitaffio
 C vendetta
-
- 3291) **«Tutti i matti sono strani; Bernardo è dinoccolato ; tutte le persone dinoccolate sono strane». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
 A Non esistono persone dinoccolate non strane
 B Bernardo è un matto
 C Bernardo è strano
-
- 3292) **uomo : ragazzo = donna : ?**
 A ragazza
 B signora
 C vecchia
-
- 3293) **Sopruso è il sinonimo di:**
 A prepotenza
 B incomprensione
 C blocco
-
- 3294)
- | | |
|-------|--------|
| assai | troppo |
| basta | ? |
- A guasta
 B tracima
 C esonda
-
- 3295) **Ignominia è il sinonimo di:**
 A maldicenza
 B infamia
 C reputazione
-
- 3296) **Ottuso è il sinonimo di:**
 A occluso
 B angolo
 C limitato
-
- 3297)
- | | |
|---------|-------|
| villana | bella |
| dama | ? |
- A contadina
 B buio
 C balla
-
- 3298) **Se l'affermazione «Tutti le macchine del parcheggio sono nuove» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
 A Nessuna macchina del parcheggio è nuova
 B Almeno una macchina del parcheggio non è nuova
 C Almeno una macchina del parcheggio è nuova

- 3299) «Tutti i filosofi leggono. Chi legge è istruito. Chi è ignorante non legge. Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?
- A Chi non legge non è istruito
 - B Sono istruiti solo i filosofi
 - C Nessun ignorante legge
-
- 3300) **guasto : rotto = ghiotto : ?**
- A indifferente
 - B infame
 - C goloso
-
- 3301) **Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Bologna alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Stoccolma parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12:00; III) 40 minuti prima del volo per Stoccolma parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Lisbona. In base alle informazioni precedenti, l'aereo che va a Lisbona parte:**
- A 30 minuti dopo quello per Berlino
 - B 30 minuti prima di quello per Stoccolma
 - C 10 minuti prima di quello per Madrid
-
- 3302) **È del tutto sbagliato negare che è falso che Luigi non abbia rotto quel prezioso vaso. Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.**
- A Il prezioso vaso non è stato rotto da Luigi
 - B Non è possibile che il prezioso vaso sia stato rotto da Luigi
 - C Il prezioso vaso è stato rotto da Luigi
-
- 3303) **Diagramma è il sinonimo di:**
- A pianoforte
 - B iconico
 - C grafico
-
- 3304) **suicidio : sé stesso = Y : X**
- A Y = moglie; X = uxoricidio
 - B Y = uxoricidio; X = re
 - C Y = uxoricidio; X = moglie
-
- 3305) «Tutti i modelli sono belli; Igor è perfetto; tutte gli uomini perfetti sono ambiti». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?
- A Non esistono uomini perfetti non ambiti
 - B Igor è un modello
 - C Igor è ambito
-
- 3306) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: salume (...) snob.**
- A arrogante
 - B altero
 - C affettato
-
- 3307) **Soggezione è il sinonimo di:**
- A sottomissione
 - B partecipazione
 - C emarginazione
-
- 3308) **Notificare è il sinonimo di:**
- A postillare
 - B comunicare
 - C sentire
-
- 3309) **Incentivo è il sinonimo di:**
- A rendiconto
 - B stimolo
 - C deterrente
-
- 3310) **Autoctono è il contrario di:**

- A allogeno
- B tracotante
- C austero

3311) Parabola è attinente a:

- A racconto
- B parafrasi
- C paralisi

3312) Condono è il contrario di:

- A artefatto
- B condannato
- C esonero

3313) A è più grasso di B; C e D sono entrambi più magri di E; B è più grasso di C ma più magro di D. Se le precedenti informazioni sono corrette, F è più grasso di 11 se è anche vero che:

- A F è più grasso di C
- B E è più grasso di F
- C F è più grasso di A

3314) Scopo è il sinonimo di:

- A coerenza
- B fine
- C esistenza

3315) Adunanza è il sinonimo di:

- A corteo
- B sfilata
- C riunione

3316)

letto	rosa
dorme	?

A sontuosa
B rigogliosa
C riposa

3317)

giunone	febo
diana	?

A giove
B afrodite
C era

3318) Luca è nato prima di Franco, il quale è nato prima di Armando. Anche Max è nato prima di Armando. Pertanto:

- A Franco ha il doppio dell'età di Armando
- B Luca e Franco hanno sicuramente età diverse
- C Luca e Franco possono avere la stessa età

3319) Nemese è il sinonimo di:

- A antichità
- B statua
- C castigo

3320) Individuare la parola da scartare:

- A metafora
- B pleonastico
- C sineddoche

3321) Tubero è il sinonimo di:

- A polveroso
- B terroso
- C radice

3322) **Fulgere è il sinonimo di:**

- A stemperare
- B addensare
- C brillare

3323) **Manchevole è il sinonimo di:**

- A carente
- B stucchevole
- C caduco

3324) **«Tutti gli attori sono famosi; Luca è bello ; tutte le persone belle sono famose». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Luca è famoso
- B Luca è un attore
- C E' possibile che esistano attori belli

3325)

alocco	casuario
canarino	?

- A capinera
- B nyala
- C capibara

3326) **Contrapporre è il sinonimo di:**

- A paragonare
- B surrogare
- C assumere

3327)

?	mula
rimedia	accarezza

- A calci
- B cavallo
- C liscia

3328)

abbonda	riso
?	bocca

- A idioti
- B arroganti
- C stolti

3329) **«Rosetta mangia il pane!; chi è magro non mangia il pane e corre; chi corre è magro». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:**

- A le persone che mangiano il pane non sono magre
- B Rosetta non è magra
- C Rosetta corre

3330) **Non posso affermare di non aver visto quell'incidente. Pertanto:**

- A Ho visto quell'incidente
- B Potrei non aver visto quell'incidente
- C Avrei potuto vedere quell'incidente

3331) **Volubilità è il sinonimo di:**

- A perseveranza
- B mobilità
- C passionale

3332) **Egida è il sinonimo di:**

- A elezione
- B papiro
- C riparo

3333) **Alticcio è il sinonimo di:**

- A feticcio
- B casereccio
- C brillo

3334) **Se l'affermazione «Tutti i piloti sono persone colte» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A Almeno un pilota non è una persona colta
- B I piloti leggono poco
- C Nessun pilota è una persona colta

3335) **Sanzionare è il contrario di:**

- A abrogare
- B sancire
- C fustigare

3336) **«Di recente è stata provata essere falsa la tesi di chi nega la possibilità che l'uomo possa camminare sul Sole e abbia la possibilità di creare dei campi di forza di reazione». Qual è il corretto significato della precedente osservazione?**

- A L'uomo camminerà sul Sole grazie allo sviluppo di campi di forza di reazione
- B È possibile che l'uomo possa camminare sul Sole e sviluppare dei campi di forza di reazione
- C Anche utilizzando degli opportuni campi di forza, non è possibile camminare sul Sole

3337) **Individuare la parola da scartare:**

- A dinosauro
- B Minotauro
- C sirena

3338)

ferrara	modena
parma	?

A piacenza
B rovigio
C padova

3339)

?	ottiene
maniere	buone

A poco
B tutto
C niente

3340) **X : acqua = xenofobo : Y**

- A X = idrofobo; Y = straniero
- B X = impermeabile; Y = passaporto
- C X = oceano; Y = nuotatore

3341) **«Riccardo è un bambino felice; alcuni bambini felici amano giocare a palla; chi ha meno di dieci anni ama giocare a palla». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A Riccardo ha meno di dieci anni
- B non è detto che Riccardo abbia più di dieci anni
- C tutti i bambini felici hanno più di dieci anni

3342) **Vagliare è il sinonimo di:**

- A mondare
- B esonerare
- C estromettere

3343) **Florilegio è il sinonimo di:**

- A addobbo
- B antologia
- C ghirlanda

-
- 3344) **Non posso affermare di non aver copiato. Pertanto:**
A Ho copiato
B Copierò
C Potrei anche non aver copiato
-
- 3345) **“Non esiste pendio senza frane”. Se la precedente affermazione è falsa, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Nessun pendio ha frane
B Tutti i pendii sono senza frane
C Esiste almeno un pendio senza frane
-
- 3346) **Nerboruto è il contrario di:**
A imponente
B sfrontato
C emaciato
-
- 3347) **«I gatti sono neri. Alcuni gatti vanno in giro di notte. I nottambuli vanno in giro di notte». Individuare la conclusione corretta:**
A è possibile che alcuni gatti siano nottambuli
B tutti i gatti sono nottambuli
C i nottambuli sono tutti gatti
-
- 3348) **«Tutti i lettori hanno una buona vista. Romeo ha una buona vista». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
A Nessuna delle altre alternative è corretta
B Romeo è un lettore
C Romeo non è un lettore
-
- 3349) **«Tutti i giornalisti sanno scrivere. Davide ama la montagna. Tutte le persone che amano la montagna sanno scrivere». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Davide sa scrivere
B Tutti i giornalisti amano la montagna
C Solo le persone che amano la montagna sono giornalisti
-
- 3350) **fulcro : X = obiettivo : Y**
A X = cinepresa; Y = leva
B X = leva; Y = macchina fotografica
C X = braccio; Y = fotografo
-
- 3351) **Condono è il sinonimo di:**
A limitazione
B amnistia
C sfregio
-
- 3352) **«Tutti coloro che amano il mare sono felici; Mirco ama il mare; chi è felice non si arrabbia mai». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**
A Mirco non si arrabbia mai
B Mirco è felice
C Chi è felice ama il mare
-
- 3353) **Setacciare è il sinonimo di:**
A esaminare
B intervistare
C placare
-
- 3354) **Cessazione è il contrario di:**
A principio
B interruzione
C cessione
-
- 3355) **Se l'affermazione «a tutti gli americani piacciono gli hamburger» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A A nessun americano piacciono gli hamburger
- B Almeno a un americano non piacciono gli hamburger
- C Gli hamburger piacciono a tutti gli americani

3356) **Proposito è il contrario di:**

- A ideale
- B esecuzione
- C opportuno

3357) **Interdetto è il contrario di:**

- A attonito
- B lampante
- C sereno

3358) **«Alcuni frutti sono mele. Tutte le mele hanno i semi». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**

- A tutti i frutti con i semi sono mele
- B alcuni frutti hanno i semi
- C solo le mele hanno i semi

3359) **Dopo è il sinonimo di:**

- A precedentemente
- B quindi
- C successivamente

3360) **Empio è il contrario di:**

- A nefando
- B devoto
- C pauroso

3361) **Gergo è il sinonimo di:**

- A preambolo
- B parlata
- C schizzo

3362) **«Gigi è pratico; tutti gli informatici sono pratici; tutti gli informatici usano il computer». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora per poter dedurre che Gigi usa il computer, a quale/i delle seguenti affermazioni aggiuntive si deve far ricorso? I) Tutte le persone pratiche sono informatici. II) Tutti coloro che usano il computer sono informatici.**

- A alla I) ed alla II)
- B solo alla I)
- C solo alla II)

3363) **riecheggiare : X = udire : Y**

- A X = risuonare; Y = sentire
- B X = dimenticare; Y = ascoltare
- C X = percepire; Y = intendere

3364) **Salvaguardia è il contrario di:**

- A imprudenza
- B pedante
- C meticoloso

3365) **« Lorenzo ha ideali reazionarie; tutte le persone che hanno fino a 20 anni di età hanno idee innovatrici; Domenico ha 20 anni». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**

- A Lorenzo è più vecchio di Domenico
- B Lorenzo ha sicuramente 50 anni
- C Lorenzo ha più di 20 anni

3366) **Deputare è il sinonimo di:**

- A definire
- B espletare
- C incaricare

3367) **Ansa è il sinonimo di:**

- A amaca
- B trogolo
- C manico

3368) «Tutti i padri sono severi; Roberto è severo». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B Roberto non è un padre
- C Roberto è un padre

3369) **industria : operaio = banca : ?**

- A direttore
- B professore
- C bancario

3370) **Irascibile è il sinonimo di:**

- A odioso
- B laconico
- C collerico

3371) **Odioso è il contrario di:**

- A freddoloso
- B sgarbato
- C amorevole

3372) **Delega è il sinonimo di:**

- A commissione
- B mandato
- C confidenza

3373) **palazzo : appartamento = testa : ?**

- A porta
- B corpo
- C mano

3374)

soccorso	?
orso	pelo

- A lotto
- B pronto
- C pelliccia

3375) **Parolaio è il contrario di:**

- A agnostico
- B sprezzante
- C concreto

3376) «Gianmichele è uno sportivo; Tutti i giovani sono amanti dello sport. Ogni giovane è anche un sognatore». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Gianmichele è un giovane?

- A non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva
- B ogni sognatore è anche giovane
- C chi ama lo sport è anche giovane

3377) «Tutti coloro che hanno le scarpe possono camminare . Felice è calzolaio. Tutti i calzolai hanno le scarpe». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?

- A Chi non può camminare non può essere calzolaio
- B Coloro, che possono camminare sono calzolai
- C Vi sono persone che hanno le scarpe e non sono calzolai

3378) "E' necessario sapere parlare il francese molto bene per poter lavorare nell'azienda morceaux". Se la precedente affermazione è vera, allora quale tra le seguenti lo è sicuramente?

- A Se Gigi parla male l'inglese, allora non può lavorare nell'azienda morceaux
B Se Gigi parla il francese meglio di Anna, verrà assunto nell'azienda morceaux al suo posto
C Se Gigi lavora nell'azienda morceaux, allora parla il francese molto male
-

3379) Pantagruelico è il sinonimo di:

- A falso
B umile
C gigantesco
-

3380) Negromanzia è attinente a:

- A razzia
B negriero
C divinazione
-

3381) Tripudio è il sinonimo di:

- A esultanza
B vilipendio
C gaudio
-

3382) Subordinato è il sinonimo di:

- A pacioso
B violato
C subalterno
-

3383) Esiziale è il contrario di:

- A invecchiare
B concupire
C benefico
-

3384) Non posso affermare di non aver capito la spiegazione della maestra

- A Potrei non aver capito la spiegazione della maestra
B Non ho capito la spiegazione della maestra
C Ho capito la spiegazione della maestra
-

3385) Coalizione è il contrario di:

- A conclave
B cartello
C disunione
-

3386) Costo è il sinonimo di:

- A onere
B finanza
C tassa
-

3387) Sovente è il sinonimo di:

- A frequentemente
B solitamente
C momentaneamente
-

**3388) Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: agricoltura (...)
maleducazione.**

- A terra
B mascalzone
C cafone
-

3389) Prototipo è il sinonimo di:

- A idea
B parere
C modello
-

3390) Depauperare è il sinonimo di:

- A impoverire
B sprimacciare
C destinare
-

-
- 3391)
- | amon | osiride |
|-------|---------|
| iside | ? |
- A pomona
B anubi
C tagete
-
- 3392) **Completa la serie: abitualmente, abbondantemente, veramente, serenamente:**
A monumentale
B recante
C mentalmente
-
- 3393) **Schivo è il sinonimo di:**
A malfidato
B modesto
C incompetente
-
- 3394) **Obiettare è il contrario di:**
A approvare
B mentire
C tergiversare
-
- 3395) **Completa la serie: Everest, Aconcagua, Monte Bianco:**
A Nilo
B Kilimangiaro
C Danubio
-
- 3396) **Vulnerabile è il sinonimo di:**
A vacuo
B indifeso
C facinoroso
-
- 3397) **Elargizione è il sinonimo di:**
A armonia
B donazione
C emotività
-
- 3398) **rilevare : X = impregnare : Y**
A X = riscontrare; Y = intridere
B X = liberare; Y = riempire
C X = misurare; Y = indebitarsi
-
- 3399) **doppio : triplo = due : ?**
A tre
B trio
C paio
-
- 3400) **Allegare è il contrario di:**
A esclusione
B escogitare
C borbottio
-
- 3401) **Deambulare è il contrario di:**
A ampolloso
B immobile
C ristagno
-
- 3402) **Patrocinare è il sinonimo di:**
A asserire
B sostenere
C padroneggiare
-
- 3403) **Indicare l'elemento estraneo alla serie: suo, nostri, begli, miei, vostra, tue.**

- A tue
- B begli
- C vostra

3404) Lesinare è il contrario di:

- A dissipare
- B studiare
- C contare

3405) Attempato è il contrario di:

- A giovanissimo
- B canuto
- C vecchio

3406) Decadenza è il contrario di:

- A ascesa
- B sconto
- C rovina

3407)

manicaretto	intruglio
leccornia	?

- A accozzaglia
- B prelibatezza
- C cupidigia

3408) Bigotteria è il contrario di:

- A lussuria
- B sincerità
- C fariseismo

3409)

buon	cattivo
viso	?

- A collo
- B gioco
- C brutto

3410)

allagato	?
bonificato	asciugato

- A fertilizzato
- B impaludato
- C appoderato

3411) Condizione necessaria e sufficiente affinché Davide vada al mare è che non ci sia brutto tempo. Se la precedente affermazione è vera, quale tra le seguenti non rappresenta una conclusione corretta?

- A Se il tempo è bello, Davide non va al mare
- B Se il tempo è brutto, Davide non va al mare
- C Se il tempo è bello, Davide va al mare

3412) frazionare : X = emancipare : Y

- A X = accentrare; Y = svincolare
- B X = concentrare; Y = liberare
- C X = suddividere; Y = affrancare

3413) Antiquato è il contrario di:

- A contemporaneo
- B goroglio
- C arcaico

3414) Implicito è il sinonimo di:

- A sottinteso
- B infattibile
- C importante

3415) **Elucubrare è il contrario di:**

- A chiarire
- B stroncare
- C arzigogolare

3416) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A epica
- B thriller
- C epopea

3417) **«Chi lavora meno spende di più. Gli abitanti di Isernia spendono di più. Gli abitanti di Campobasso spendono di meno». Individuare la conclusione corretta:**

- A è possibile che vi sia un abitante di Campobasso che lavora meno
- B è impossibile che vi sia un abitante Isernia che lavora meno
- C è certo che vi sia almeno un abitante di Campobasso che lavora meno

3418) **Usuraio è il contrario di:**

- A ladruncolo
- B benefattore
- C commesso

3419) **vino : X = piombo : Y**

- A X = bevanda; Y = metallo
- B X = vigneto; Y = nuvola
- C X = uva; Y = fonderia

3420) **Falcato è il sinonimo di:**

- A puntiglioso
- B adirato
- C ricurvo

3421) **Ardente è il sinonimo di:**

- A puzzolente
- B acceso
- C affollato

3422)

volpe	lupo
lince	?

- A ulula
- B peppola
- C orso polare

3423) **Camuffarsi è il contrario di:**

- A smascherare
- B truccare
- C avvizzire

3424) **In base all'informazione "tutti gli italiani sono molto creativi", quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**

- A Non esistono italiani poco creativi
- B i francesi sono meno creativi degli italiani
- C Non esistono persone più creative degli italiani

3425) **Tollerare è il contrario di:**

- A rallegrare
 - B vietare
 - C patire
-

3426)

rugiade	brina
?	brani

- A canzoni
- B guardie
- C acqua

3427) **Patetico è il sinonimo di:**

- A malleabile
- B buffone
- C malinconico

3428) **Grinta è il sinonimo di:**

- A premura
- B energia
- C griglia

3429) **Nella camera da letto di Alessandra, il letto sta tra l'armadio e la cassetiera. L'armadio si trova tra la cassetiera e la specchiera. Conseguentemente:**

- A la cassetiera è più vicina alla specchiera che al letto
- B il letto è più vicino all'armadio che alla specchiera
- C la specchiera e la cassetiera sono sicuramente equidistanti dall'armadio

3430) **Puerile è il contrario di:**

- A sconsiderato
- B razionale
- C pesante

3431) **Sortire è il sinonimo di:**

- A abbassare
- B conseguire
- C sporgere

3432)

conciso	?
verboso	magniloquente

- A solenne
- B prolisso
- C succinto

3433) **Euripide : ? = Aristofane : commedia**

- A teatro
- B tragedia
- C poesia

3434) **Esteta è il sinonimo di:**

- A raffinato
- B dotto
- C reprobato

3435) **Evanescente è il contrario di:**

- A turpe
- B fluorescente
- C tangibile

3436) **Esosamente è il sinonimo di:**

- A filantropicamente
- B prodigalmente
- C sordidamente

3437) **Munire è il contrario di:**

- A misurare
- B guarnire
- C rinunciare

3438) **Aguzzo è il contrario di:**

- A smussato
- B acuto
- C sminuzzo

3439) **Ausilio è il sinonimo di:**

- A aiuto
- B incolumità
- C risoluzione

3440) **Informato è il sinonimo di:**

- A associato
- B edotto
- C appagato

3441) **Millantare è il sinonimo di:**

- A ostentare
- B guerreggiare
- C inficiare

3442) **Completare la serie: difettoso, imperfetto, carente, ?**

- A vivace
- B lacunoso
- C copioso

3443)

	accollato	?
	stringato	scollacciato

- A succinto
- B sintetico
- C lungo

3444) **Cardiopalma è il sinonimo di:**

- A terrore
- B batticuore
- C pochezza

3445) **Sobrietà è il contrario di:**

- A morigeratezza
- B essenziale
- C eccesso

3446) **Individuare la parola da scartare:**

- A pozzanghera
- B spazzaneve
- C portacarte

3447) **Riva è attinente a:**

- A bordo
- B lago
- C sponda

3448) **Meticoloso è il sinonimo di:**

- A pignolo
- B superfluo
- C calcolato

3449) **Disparato è il sinonimo di:**

- A infattibile
- B filiforme
- C eterogeneo

-
- 3450) **Apostata è il sinonimo di:**
A cuneiforme
B cattolico
C traditore
-
- 3451) **Frugale è il sinonimo di:**
A mediocre
B lungimirante
C semplice
-
- 3452) **«Tutti i lirici sono famosi. Diego è famoso. Tutti i lirici sono intonati». Se le affermazioni sopra riportate sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Nessun lirico è stonato e non famoso
B Diego è lirico
C Diego è intonato
-
- 3453) **Lignaggio è il sinonimo di:**
A etnia
B discendenza
C specie
-
- 3454) **Se e solo se piove, porto l'ombrello". In base alla precedente informazione, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
A Porto l'ombrello solo dopo aver messo l'impermeabile
B Se porto l'ombrello significa che piove
C Quando porto l'ombrello non sempre sta piovendo
-
- 3455) **Fittizio è il contrario di:**
A genuino
B lapalissiano
C contestazione
-
- 3456) **Obnubilare è il contrario di:**
A accigliare
B confondere
C rischiarare
-
- 3457) **Alternative è il sinonimo di:**
A scelte
B condizioni
C contraddizioni
-
- 3458) **«Tutti i fiorai sono gentili. Irene è gentile. Tutti i fiorai sono creativi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Nessun fioraio è scortese
B Irene è creativa
C Tutte persone creative sono gentili
-
- 3459) **Sbrancare è il sinonimo di:**
A disperdere
B sbancare
C panciolle
-
- 3460) **Encomio è il sinonimo di:**
A elogio
B afflizione
C indugio
-
- 3461) **Liscio è il sinonimo di:**
A levigato
B liso
C lesto
-
- 3462) **Rossini : musica = ? : poesia**

- A Pasteur
- B D'Annunzio
- C Robespierre

3463) «Tutti i concorrenti sono bravi e giovani e alcuni sanno cantare». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?

- A Chi sa cantare è sicuramente giovane
- B chi non sa cantare potrebbe essere rauco
- C Tutti i concorrenti sanno cantare

3464) ospedale : scuola = malato : ?

- A paziente
- B alunno
- C medico

3465) Passibile è il contrario di:

- A congiunto
- B puzzolente
- C refrattario

3466) Trascinato è il sinonimo di:

- A rapito
- B prolungato
- C frenato

3467) Parco è il sinonimo di:

- A complicato
- B sobrio
- C solerte

3468) Lessico è il sinonimo di:

- A vocabolario
- B grammatica
- C agente

3469) Gemebondo è attinente a:

- A gemiti
- B gemellipara
- C geminazione

3470) Completare la serie: ermellino, faina, muflone, nutria:

- A delfino
- B cobra
- C pavone

3471) Fattuale è il contrario di:

- A fresco
- B immaginario
- C attuale

3472)

	algeria		egitto
	eritrea		?

- A guyana
- B gibuti
- C oman

3473) Cedola è il sinonimo di:

- A tagliando
- B quartino
- C manrovescio

3474) Nugale è il contrario di:

- A sciocco
- B importante
- C complicato

3475) **Nodale è il sinonimo di:**

- A essenziale
- B esaustivo
- C sgargiante

3476) **Protervia è il sinonimo di:**

- A ritrosia
- B meticolosità
- C insolenza

3477) **«Alle persone buone piace l'ode di San Francesco; Damiana è un medico. Ci sono medici che sono persone buone». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**

- A C'è almeno un medico al quale piace l'ode di San Francesco
- B Sicuramente a Damiana piace l'ode di San Francesco
- C Ci sono medici ai quali piace l'ode di San Francesco

3478) **Arduo è il contrario di:**

- A agevole
- B ostico
- C elitario

3479) **Preventivo è il sinonimo di:**

- A depurante
- B cautelativo
- C derogabile

3480)

impara	sempre
?	fino

- A spesso
- B mai
- C bara

3481) **Branca è il sinonimo di:**

- A servitù
- B dominio
- C caterva

3482) **acuto: ottuso = morbido : ?**

- A tenero
- B duro
- C soffice

3483) **Simposio è il sinonimo di:**

- A convivio
- B recensione
- C frequenza

3484) **Sparata è il sinonimo di:**

- A smargiassata
- B ridimensionare
- C ferita

3485)

vietnam	yemen
turchia	?

- A thailandia
- B sudan
- C zimbawe

-
- 3486) **Dattilografia è attinente a:**
A dattiloscritto
B pterodattilo
C dattilifero
-
- 3487) **«Tutti i pittori sono severi. Giacomo è severo». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
A nessuna delle altre risposte è corretta
B Giacomo non è un pittore
C tutte le persone severe sono pittori
-
- 3488) **Bolso è il sinonimo di:**
A terreno
B melenso
C fiacco
-
- 3489) **Luculliano è il contrario di:**
A semplice
B mondano
C squisito
-
- 3490) **Mietere è il contrario di:**
A falciare
B preservare
C mugugnare
-
- 3491) **Colmare è il sinonimo di:**
A riempire
B disporre
C scongelare
-
- 3492) **Vacante è il contrario di:**
A specifico
B occupato
C tremolante
-
- 3493) **Trambusto è il sinonimo di:**
A confusione
B traffico
C ospedaliero
-
- 3494)

?	ironiche
versioni	oniriche

A studio
B sognare
C inserivo
-
- 3495) **Abbaino è il sinonimo di:**
A canile
B priore
C lucernario
-
- 3496) **Investire è il sinonimo di:**
A eleggere
B ereditare
C screditare
-
- 3497) **«Alle persone ricche piace il lusso. Fabio è un conte; I conti sono sereni». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**
A il lusso piace ai ricchi
B Ci sono ricchi non sereni
C A Fabio piace il lusso

- 3498) **Globulare è il sinonimo di:**
 A gloglottare
 B rotondo
 C arzigogolare
-
- 3499) **Aitante è il sinonimo di:**
 A forzuto
 B filiforme
 C modesto
-
- 3500) **Chicchessia è il sinonimo di:**
 A chiunque
 B ancorché
 C nessuno
-
- 3501) **Date le seguenti relazioni: A è padre di B e di C non è padre di D ma E può essere figlio di A e fratello di C quale affermazione non e' vera?**
 A D può essere fratello di E
 B E può essere figlio di A
 C A può essere padre di E
-
- 3502) **Fardello è il sinonimo di:**
 A involucro
 B tara
 C peso
-
- 3503)
- | | |
|---------|-------|
| impara | ? |
| mettila | parte |
- A arte
 B mestiere
 C cucinare
-
- 3504) **quadrato : cubo = cerchio : ?**
 A prisma
 B cono
 C sfera
-
- 3505) **Washington : Stati Uniti = Copenaghen : ?**
 A Danimarca
 B Islanda
 C Svezia
-
- 3506) **«Tutti i cacciatori hanno una buona vista. Ernesto ha una buona vista». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
 A nessuna delle altre alternative è corretta
 B Ernesto è un cacciatore
 C Ernesto non è un cacciatore
-
- 3507) **Pronostico è il contrario di:**
 A constatazione
 B disagio
 C vaticinio
-
- 3508) **Allegare è il sinonimo di:**
 A duplicare
 B includere
 C spedire
-
- 3509) **Proferire è il contrario di:**
 A tacere
 B bisbigliare
 C fagocitare

-
- 3510) Ripudiare è il sinonimo di:**
A respingere
B lottare
C mantenere
-
- 3511) due : paio = dieci : ?**
A decina
B doppio
C decimo
-
- 3512) Nappa è il sinonimo di:**
A tatuaggio
B scialle
C frangia
-
- 3513) Detraibile è il sinonimo di:**
A riducibile
B ignorante
C deducibile
-
- 3514) Tetro è il sinonimo di:**
A scintillante
B cupo
C costoso
-
- 3515) Custodire è il contrario di:**
A applaudire
B contare
C trascurare
-
- 3516) Esteta è il contrario di:**
A pusillanime
B colto
C rude
-
- 3517) Gregario è il sinonimo di:**
A subalterno
B leader
C pastore
-
- 3518) Buonuscita è il contrario di:**
A malleveria
B compenso
C assunzione
-
- 3519) Lapidario è il contrario di:**
A verdastrò
B cuneiforme
C prolisso
-
- 3520) Parallelo è il contrario di:**
A divergente
B attuale
C dilatato
-
- 3521) «L'interrogatorio del testimone non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che la persona arrestata sia l'assassino della contessa». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**
A È impossibile che la persona arrestata sia l'assassino della contessa
B L'interrogatorio del testimone ha dimostrato che la persona arrestata non può essere l'assassino della contessa
C L'interrogatorio del testimone non ha dimostrato che la persona arrestata non è l'assassino della contessa

- 3522) «Tutti gli allenatori sono severi; Ruby è severo». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?
 A Tutte le persone severe sono allenatori nessuna delle altre risposte è corretta
 B Nessuna delle altre risposte è corretta
 C Ruby è sicuramente un allenatore
-
- 3523) **Macabro** è il sinonimo di:
 A dozzinale
 B lugubre
 C piumoso
-
- 3524) **patricidio : genitore = Y : X**
 A Y = genocidio; X = intero popolo
 B Y = genocidio; X = genitore
 C Y = genocidio; X = neonato
-
- 3525) **Obbrobrio** è il contrario di:
 A statico
 B incanto
 C pacifico
-
- 3526) **Ordire** è il contrario di:
 A tramare
 B dimezzare
 C sventare
-
- 3527) **Contumelia** è il sinonimo di:
 A contumacia
 B infimo
 C ingiuria
-
- 3528) «Nessuna Zeta è Omega; qualche Beta è Zeta; qualche Erre è Omega». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:
 A nessuna Erre è Beta
 B qualche Beta potrebbe essere Omega
 C qualche Erre è Zeta
-
- 3529)
- | | |
|----------|-----------|
| allegria | tristezza |
| ? | malumore |
- A malinconia
 B euforia
 C tedio
-
- 3530) **Affluente** è il sinonimo di:
 A potente
 B prostrato
 C immissario
-
- 3531) **Locare** è il sinonimo di:
 A scoraggiare
 B affittare
 C mettere
-
- 3532) **Se Antonio è più alto di Francesco che è più basso di Mario, allora:**
 A Antonio è più alto di Mario
 B Mario è più alto di Antonio
 C sia Antonio sia Mario sono più alti di Francesco
-
- 3533) **Adescare** è il sinonimo di:
 A compiere
 B staccare
 C attirare

3534) Se «quando piove Serena esce con l'ombrello e oggi è nuvoloso», si può logicamente concludere che:

- A è possibile, ma non certo, che oggi Serena sia uscita con l'ombrello
 - B sicuramente oggi piove
 - C sicuramente oggi Serena è uscita con l'ombrello
-

3535) Formulazione è il sinonimo di:

- A qualificazione
 - B enunciazione
 - C competenza
-

3536)

anno	nuova
nuovo	?

- A vita
 - B vecchio
 - C mese
-

3537)

beirut	tripoli
skopje	?

- A danzica
 - B cannes
 - C rabat
-

3538) Convenzionale è il sinonimo di:

- A prestabilito
 - B probatorio
 - C corrispondente
-

3539) Grappolo è il sinonimo di:

- A graffa
 - B falda
 - C raspo
-

3540) Individuare la parola da scartare:

- A canasta
 - B risiko
 - C tressette
-

3541) «Chi ama la natura è felice; Porro ama i fiori; chi è felice canta». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?

- A Tutti quelli felici amano la natura
 - B Porro è felice
 - C Porro canta
-

3542) Avocazione è il sinonimo di:

- A arringa
 - B assunzione
 - C rievocazione
-

3543) Istantaneamente è il contrario di:

- A repentinamente
 - B naturalmente
 - C adagio
-

3544) Trascinato è il sinonimo di:

- A trasalito
 - B incline
 - C convogliato
-

3545) Pianoro è il sinonimo di:

- A depressione
- B altopiano
- C avvallamento

3546) Sucedaneo è il contrario di:

- A risarcimento
- B originale
- C surrogato

3547) Smagliante è il sinonimo di:

- A subliminale
- B splendente
- C lucido

3548) Marasma è il sinonimo di:

- A inquietudine
- B caos
- C turbini

3549) Vulnerabile è il contrario di:

- A ferito
- B impassibile
- C comandante

3550) Invaghirsi è il sinonimo di:

- A innamorarsi
- B disorientare
- C augurare

3551) «È assurdo negare l'inesistenza di un farmaco che consenta di curare i tumori». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?

- A È possibile che esista un farmaco per curare i tumori
- B Non esiste alcun farmaco che consenta di curare i tumori
- C I tumori possono essere curati con i farmaci

3552)

simeto	alcantara
gornalunga	?

- A agogna
- B belice
- C bormida

3553) Esautorare è il sinonimo di:

- A gradiente
- B deporre
- C dispiegare

3554) Insipido è il sinonimo di:

- A scialbo
- B inconsueto
- C quotidiano

3555) Incedere è il sinonimo di:

- A saltellare
- B camminare
- C risiedere

3556) Congenito è il sinonimo di:

- A sollevato
- B emaciato
- C innato

3557) «Non posso non dichiarare la mia non convinzione in merito all'invalidità della tua teoria». La precedente affermazione è equivalente a:

- A Non sono convinto dell'invalidità della tua teoria
- B La tua teoria per me non è valida
- C Sono convinto dell'invalidità della tua teoria

3558) **Bagordo è il sinonimo di:**

- A gozzoviglia
- B intralcio
- C cruccio

3559) **Rovello è attinente a:**

- A inquietudine
- B vivaio
- C rovescio

3560) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A martello
- B macchiato
- C pennello

3561)

cocodrillo	?
mangia	piange

- A bue
- B uomo
- C pecora

3562) **Asserire è il sinonimo di:**

- A affermare
- B confutare
- C polemizzare

3563) **Migrare è il sinonimo di:**

- A emigrare
- B tornare
- C attirare

3564) **Incedere è il sinonimo di:**

- A galoppare
- B scavare
- C avanzare

3565)

astore	cigno
beccafico	?

- A binturong
- B cannaiola
- C margay

3566) **Proposito è il sinonimo di:**

- A intenzione
- B indugio
- C morale

3567) **Demagogico è il contrario di:**

- A elitario
- B balsamico
- C conclave

3568) **Consequente è il sinonimo di:**

- A affiancato
- B dipendente
- C coerente

-
- 3569)
- | | |
|--------|--------|
| tapiro | pirata |
| patrio | ? |
- A patria
B corsaro
C tapino
-
- 3570) «Nessun lettore di storia è ignorante. Alcuni lettori di gialli sono ignoranti. Tutti i lettori di storia sono anziani». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:
- A nessun ignorante può essere lettore di gialli
B almeno un lettore di storia può essere anziano
C nessun lettore di storia può essere anziano
-
- 3571) **Empiricamente** è il sinonimo di:
- A praticamente
B magistralmente
C dottamente
-
- 3572) **Tramutare** è il sinonimo di:
- A tediare
B esaltare
C convertire
-
- 3573) **Liscio** è il sinonimo di:
- A glabro
B ispido
C vecchio
-
- 3574) **Demagogico** è il sinonimo di:
- A oligarchico
B probatorio
C populistico
-
- 3575) **Propedeutico** è il sinonimo di:
- A tendente
B preparatorio
C coerente
-
- 3576) «Stella è brasiliana. Tutti gli artisti sono simpatici. Tutti i brasiliani sono simpatici». Se le precedenti informazioni sono vere, quale ulteriore affermazione permetterebbe di concludere che Stella è un artista?
- A Stella non è antipatica
B Nessuna, sono necessarie le informazioni fornite
C Tutti i simpatici sono artisti
-
- 3577) **Captare** è il contrario di:
- A cooptare
B intercettare
C rifiutare
-
- 3578) **Se Dionisio è più alto di Egidio e Fausto è più basso di Dionisio:**
- A Fausto ed Egidio hanno sicuramente la stessa altezza
B Dionisio è più alto di Egidio, ma non di Fausto
C Fausto ed Egidio potrebbero avere la stessa altezza
-
- 3579) **chiaro : scuro = leggero : ?**
- A tenue
B difficile
C pesante
-
- 3580) **Rubicondo** è il contrario di:
- A vermiglio
B florido
C smorto

-
- 3581) **Ebbio è attinente a:**
A ebefrenico
B ebbro
C ebano
-
- 3582) **Adiacente è il sinonimo di:**
A silenzioso
B vicino
C serpeggiante
-
- 3583) **Considerare è il sinonimo di:**
A istituire
B esaminare
C denigrare
-
- 3584) **albero : foresta = X : Y**
A X = seme; Y = terra
B X = fiore; Y = frutto
C X = lettera; Y = parola
-
- 3585) **Riconoscere è il sinonimo di:**
A scaturire
B identificare
C infettare
-
- 3586) **«Tutti gli attori sono concentrati; Marco ha una buona memoria; Chi ha una buona memoria è attore». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Marco non è concentrato
B Marco è attore
C Nessuna risposte è corretta
-
- 3587) **Dosso è il sinonimo di:**
A posologia
B ciuffo
C colle
-
- 3588) **«Marco e Fabio sono amanti dei viaggi. Tutti i curiosi sono amanti dei viaggi. Ogni curioso è anche un atleta». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni addizionali consentirebbe di concludere che Marco e Fabio sono curiosi?**
A Marco e Fabio sono atleti
B Non vi è bisogno di alcuna informazione addizionale
C Chi ama i viaggi è anche curioso
-
- 3589) **Individuare la parola da scartare:**
A rana
B crawl
C libellula
-
- 3590) **«L'esame dei reperti ritrovati non ha consentito di dimostrare l'impossibilità che la città scoperta sia l'antica Asteria». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**
A È impossibile che la città scoperta sia l'antica Asteria
B L'esame dei reperti ritrovati non ha dimostrato che la città scoperta non è l'antica Asteria
C L'esame dei reperti ritrovati ha dimostrato che la città scoperta è l'antica Asteria
-
- 3591) **Se «quando il mare e' mosso Luisa va spesso a nuotare in piscina» e «oggi il mare è mosso», si può logicamente concludere che:**
A sicuramente oggi Luisa non è andata a nuotare in piscina
B è possibile, ma non certo, che oggi Luisa sia andata a nuotare in piscina
C sicuramente oggi Luisa è andata a nuotare in piscina
-
- 3592) **Tramutare è il contrario di:**
A debellare
B ordinare
C conservare

3593)	ascoli	ancona
	macerata	?

A terni
B teramo
C fermo

3594) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**

- A dispensa
- B mobile
- C cambusa

3595)	caglio	?
	logica	fregola

A lamponi
B formaggio
C fragole

3596) **Esiliare è il contrario di:**

- A migrare
- B umiliare
- C richiamare

3597) **«Tutti i gattini sono pelosi; Tigre è bianco ; i miei gatti sono neri». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A i miei gatti sono pelosi
- B Tigre è un gatto
- C ci sono gatti sia bianchi che neri

3598) **Aulico è il sinonimo di:**

- A nobile
- B tirchio
- C incoerente

3599) **Totalitario è il sinonimo di:**

- A centralista
- B populista
- C dispotico

3600) **botanico : fiore = medico : ?**

- A bisturi
- B paziente
- C pianta

3601) **«Tutti i marinai sanno nuotare; Fabio è un abile nuotatore; tutti i marinari sono in costume». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Tutte le persone in costume sono marinai
- B Fabio è un marinaio
- C Non ci sono marinai senza costume

3602) **Valico è il sinonimo di:**

- A barriera
- B passaggio
- C spianata

3603) **Se l'affermazione «Tutte le partite di serie A sono truccate» è vera, allora necessariamente:**

- A È impossibile negare che nella serie A esista almeno una partita non truccata
- B È impossibile negare che nella serie A esista almeno una partita truccata
- C Tutte le partite di serie B non sono truccate

3604) «Tutte le mamme sono belle; Roberta è bella». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?

- A Roberta è sicuramente una mamma
- B tutte le persone belle sono mamme
- C nessuna delle altre risposte è corretta

3605)

sarajevo	minsk
brasilia	?

- A torino
- B sofia
- C kazan

3606) Immediatamente è il contrario di:

- A Flemmaticamente
- B Miseramente
- C Francamente

3607) «Chi beve alcool danneggia il fisico; Simone beve acqua, chi beve molta acqua si depura e ha una bella pelle». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:

- A chi non si depura beve acqua
- B Simone ha una bella pelle
- C l'acqua danneggia il fisico

3608) Ingollare è il contrario di:

- A insozzare
- B rigettare
- C trangugiare

3609) "Niki va a prendere un kebab se e solo se ha il frigo vuoto. Se Antonio va a prendere una pizza allora noleggia un gioco". Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è certamente FALSA?

- A Se il frigo è pieno allora Niki non va a prendere un kebab
- B Se Niki noleggia un gioco allora va a prendere un kebab
- C Se Niki non noleggia un gioco significa che il frigo non è vuoto

3610) Salvaguardia è il sinonimo di:

- A emancipazione
- B difesa
- C concessione

3611) Negare è il sinonimo di:

- A contestare
- B asserire
- C disconoscere

3612) Foraggiare è il sinonimo di:

- A manducare
- B finanziare
- C poltrire

3613) Munire è il sinonimo di:

- A biasimare
- B fortificare
- C rimettere

3614)

spretato	velata
protesta	?

- A levata
- B zucchero
- C manifestazione

-
- 3615)
- | plutone | bacco |
|---------|-------|
| cupido | ? |
- A saturno
B selene
C dioniso
-
- 3616) **Opalescente è il sinonimo di:**
A iridescente
B caliginoso
C plumbeo
-
- 3617) **Torma è il sinonimo di:**
A scarpone
B schiera
C aspetto
-
- 3618) **Emulare è il sinonimo di:**
A imitare
B pavoneggiare
C fingere
-
- 3619) **Giacenza è il sinonimo di:**
A brandina
B avanzo
C riposo
-
- 3620) **Repentaglio è il contrario di:**
A sicurezza
B salare
C ricetta
-
- 3621) **"Solo se Elena telefona, Enrico le dà un passaggio in automobile". In base alla precedente affermazione, è necessariamente vero che:**
A è possibile che Enrico dia a Elena un passaggio in automobile anche se lei non telefona
B se Elena non telefona, Enrico non le dà un passaggio in automobile
C se Elena telefona, sicuramente Enrico le dà un passaggio in automobile
-
- 3622) **Deferire è il sinonimo di:**
A accogliere
B calciare
C sottoporre
-
- 3623) **Identificabili è il contrario di:**
A cedibile
B indistinguibili
C accettabili
-
- 3624) **aereo : aeroporto = nave : ?**
A eliporto
B porto
C sottomarino
-
- 3625) **Sembrare è il contrario di:**
A giudicare
B borbottare
C essere
-
- 3626) **«Mamma ha più di quarant'anni; tutte le persone che hanno i capelli bianchi hanno più di quarant'anni; le persone che non hanno i capelli bianchi sono sensibili». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**
A mamma ha i capelli bianchi e non è una persona sensibile
B mamma potrebbe essere una persona sensibile
C mamma potrebbe avere i capelli bianchi

-
- 3627) Se l'affermazione «Tutti i bimbi dell'asilo sanno leggere» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?
- A Nessun bimbo dell'asilo sa leggere
 - B Almeno un bimbo dell'asilo non sa leggere
 - C Almeno un bimbo dell'asilo sa leggere
-
- 3628) Volatilizzarsi è il sinonimo di:
- A assopirsi
 - B emigrare
 - C dileguarsi
-
- 3629) Encomio è il sinonimo di:
- A zampillo
 - B gergo
 - C panegirico
-
- 3630) Completare la serie: pantalone, penna, nazione, fiume:
- A inerte
 - B metodico
 - C insegnante
-
- 3631) Individuare la parola da scartare:
- A abside
 - B pistone
 - C altare
-
- 3632) Titubante è il sinonimo di:
- A acquiescente
 - B fastoso
 - C dubbioso
-
- 3633) Purulento è il sinonimo di:
- A pruriginoso
 - B suppurante
 - C cicatrizzato
-
- 3634) Unione è il sinonimo di:
- A esistenza
 - B coesione
 - C consonanza
-
- 3635) Acquerugiola è il sinonimo di:
- A pioggerella
 - B pandemonio
 - C salino
-
- 3636) Prammatica è il sinonimo di:
- A accortezza
 - B consuetudine
 - C consunto
-
- 3637) Esasperare è il contrario di:
- A acuire
 - B placare
 - C ingigantire
-
- 3638) «Spennacchiotto è un amante dei quiz. Tutti i matematici sono amanti dei quiz. Ogni matematico è anche un luminare». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che spennacchiotto è un matematico?
- A Spennacchiotto è un luminare
 - B Non vi è bisogno di alcuna informazione addizionale
 - C Chi ama i quiz è anche un matematico
-
- 3639) Ausilio è il contrario di:

- A rimarchevole
- B caloroso
- C abbandono

3640) metro : decimetro = chilogrammo : ?

- A ettogrammo
- B chilo
- C peso

3641) Cinque treni, A, B, C, D ed E, partono dalla stessa stazione diretti in cinque città differenti. Si sa che: I) C è più veloce di B ma arriva dopo di questo che è, invece, il primo ad arrivare; II) A è l'ultimo ad arrivare anche se è più veloce di D e meno veloce di B; III) E, il secondo treno ad arrivare a destinazione, è più veloce di D, ma meno veloce di A. In base alle precedenti informazioni, il quarto treno più veloce è:

- A C
- B D
- C E

3642) Inalienabile è il sinonimo di:

- A spettacolare
- B incredibile
- C mirabolante

3643) Guaire è il sinonimo di:

- A gattonare
- B issare
- C gemere

3644)

avvocate	covavate
artisti	?

- A striati
- B uova
- C speciali

3645) Ostracismo è il sinonimo di:

- A esilio
- B penitenza
- C collare

3646) «Tutti gli italiani mangiano. Luciano è italiano. Luciano è sapiente». Indicare tra le seguenti la deduzione corretta:

- A nessun sapiente mangia la pizza
- B un italiano si chiama Luciano
- C tutti i sapienti mangiano la pizza

3647) Zufolare è il sinonimo di:

- A canterellare
- B tratteggiare
- C fischiettare

3648) Date le seguenti relazioni: A è figlia di B e di C; E è figlio di D e di C; F e figlia di E. Quale affermazione non è vera?

- A B e D possono essere amici
- B F è nipote di B
- C F è nipote di D

3649) Vilipendere è il sinonimo di:

- A aggredire
- B insultare
- C depredare

3650) Conseguentemente è il sinonimo di:

- A tempestivamente
- B successivamente
- C indubbiamente

3651)

attitudine

?

inadeguatezza

inettitudine

- A imperizia
- B dappocaggine
- C abilità

3652) **Saggiare è il contrario di:**

- A stimato
- B determinato
- C svalutato

3653) **penna : scrittore = siringa : ?**

- A infermiere
- B pittore
- C scienziato

3654)

virtuoso

morigerato

?

dissoluto

- A debosciato
- B irreprensibile
- C integerrimo

3655) **Duttile è il sinonimo di:**

- A inesorabile
- B flessibile
- C rigido

3656) **Pulito è il sinonimo di:**

- A lieve
- B lindo
- C opaco

3657) **Stizzare è il sinonimo di:**

- A puntare
- B pelare
- C indispettire

3658) **Barocco è il sinonimo di:**

- A ampolloso
- B arcaico
- C burlone

3659) **Guarnizione è il sinonimo di:**

- A ornamento
- B disagio
- C convalescenza

3660) **Traslazione è il sinonimo di:**

- A stanziamento
- B trasferimento
- C cangiante

3661) **Distinguere è il sinonimo di:**

- A modificare
- B differenziare
- C prediligere

3662) «Nessun appassionato di Horror ama la storia. Alcuni sociologi sono amanti della storia. Non tutti i lettori di horror sono persone burbere». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:

- A nessun sociologo può essere lettore di Horror
- B nessun amante della storia può essere burbero
- C almeno un lettore di Horror è burbero

3663)

campanario	panoramica
astro	?

- A sarto
- B torre
- C vista

3664) Probo è il contrario di:

- A anziano
- B puerile
- C lestofante

3665)

spocchia	modestia
boria	?

- A tronfiezza
- B alterigia
- C umiltà

3666) Fulgere è il contrario di:

- A scontare
- B pensare
- C oscurare

3667) Chiosa è il contrario di:

- A superficiale
- B glossa
- C puntiglioso

3668) Cinque treni, A, B, C, D ed E, partono dalla stessa stazione diretti in cinque città differenti. Si sa che: I) C è più veloce di B ma arriva dopo di questo che è, invece, il primo ad arrivare; II) A è l'ultimo ad arrivare anche se è più veloce di D e meno veloce di B; III) E, il secondo treno ad arrivare a destinazione, è più veloce di D, ma meno veloce di A. In base alle precedenti informazioni, il treno più veloce è:

- A il treno C
- B il treno A
- C il treno B

3669) X : pittura = Fleming : Y

- A X = Einstein; Y = medicina
- B X = Picasso; Y = medicina
- C X = arte; Y = scultura

3670) uccello : pesce = aereo : ?

- A sottomarino
- B elicottero
- C nave

3671) Futile è il sinonimo di:

- A frivolo
- B incompetente
- C inefficiente

3672) Negare che a tutti i lettori di gialli piacciono sia i noir italiani sia quelli statunitensi significa affermare che:

- A Ad almeno un lettore di gialli non piacciono o i noir italiani o quelli statunitensi
- B A nessun lettore di gialli piacciono sia i noir italiani sia quelli statunitensi
- C Ad almeno un lettore di gialli piacciono sia i noir italiani sia quelli statunitensi

3673)	tosacani	mondano
	?	madonna
<p>A umbri B santa C satanico</p>		
3674)	Malversazione è il contrario di:	
<p>A onestà B tripudio C frode</p>		
3675)	Fanatismo è il sinonimo di:	
<p>A chimera B fandonia C esaltazione</p>		
3676)	<p>«Tutti i ballerini sono amanti della musica. Priscilla è amante della musica. Non tutti gli amanti della musica sono ballerini». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?</p>	
<p>A Qualche amante della musica non è ballerino B Priscilla è una ballerina C Chi non ama la musica non è ballerino</p>		
3677)	<p>«Tutte le zie sono cerimoniose; Lina è cerimoniosa; tutte le persone cerimoniose sono insistenti». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?</p>	
<p>A Chi non è insistente non è cerimonioso B Lina è una zia C E' impossibile che Lina non sia insistente</p>		
3678)	Trillare è il sinonimo di:	
<p>A cinguettare B barrire C dardeggiare</p>		
3679)	Confisca è il sinonimo di:	
<p>A passeggiata B battaglia C sequestro</p>		
3680)	Mutuo è il contrario di:	
<p>A accozzaglia B nutria C individuale</p>		
3681)	Valevole è il sinonimo di:	
<p>A pernicioso B pedante C proficuo</p>		
3682)	Palese è il contrario di:	
<p>A amorevole B enigmatico C sbiadito</p>		
3683)	<p>In base all'informazione "Tutti i libri sono molto interessanti", quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?</p>	
<p>A Non esistono libri poco interessanti B E' impossibile negare che esista almeno un libro poco interessante C Solo i libri sono molto interessanti</p>		

3684)

trentina	scafisti
entranti	?

- A uscenti
- B coste
- C fascisti

3685) Ignavo è il contrario di:

- A operoso
- B sonnacchioso
- C allerato

3686) Sguarnito è il sinonimo di:

- A spoglio
- B lacerato
- C impugnato

3687) "Se Rino guarda la TV, allora Pino spegne la radio". Se l'affermazione precedente è vera, quale delle seguenti deve essere vera?

- A Se Rino non guarda la TV, allora Pino non spegne la radio
- B Se Rino non guarda la TV, allora Pino spegne la radio
- C Se Pino non spegne la radio, allora Rino non guarda la TV

3688) Sacrilego è il sinonimo di:

- A profano
- B turpe
- C bigotto

3689) «Tutti i tedeschi sono alti; Ruben è alto; tutte le persone alte sono generose». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Ruben è generoso
- B Ruben è tedesco
- C Tutti i tedeschi sono generosi

3690) Guglielmo abita tra la scuola e la casa di Luisa. La scuola si trova tra la casa di Luisa e la latteria. Posso affermare che:

- A Guglielmo abita più vicino alla scuola che alla latteria
- B la casa di Luisa è più vicina alla latteria che all'abitazione di Guglielmo
- C è certo che la casa di Luisa e la latteria siano equidistanti dalla scuola

3691) «Tutti i ragionieri sono diplomati; Tonina è diplomata; tutti i diplomati hanno uno stipendio». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Tonina a uno stipendio
- B Tonina è una ragioniera
- C Chi non ha il diploma non ha lo stipendio

3692) Allungare è il contrario di:

- A accorciare
- B indebitarsi
- C deflagrare

3693) Etnia è il sinonimo di:

- A popolo
- B sardo
- C vestigia

3694)

incivili	vinilici
?	organino

- A musica
- B ignorano
- C dissacrante

-
- 3695) Menzionare è il sinonimo di:**
A intralciare
B gozzovigliare
C citare
-
- 3696) «Luciano oggi compie 70 anni; Luciano non ha i capelli bianchi; Daniel ha i capelli bianchi». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:**
A Luciano ha i capelli neri
B Daniel è più vecchio di Luciano
C non tutti i settantenni hanno i capelli bianchi
-
- 3697) Costretto è il sinonimo di:**
A indeciso
B libero
C compulsivo
-
- 3698) «Gianfranco ama lo sport. Tutti i giovani sono amanti dello sport. Ogni giovane è anche un sognatore». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Gianfranco è un giovane?**
A Ogni sognatore è anche giovane
B Non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva
C Chi ama lo sport è anche giovane
-
- 3699) «È da escludere l'ipotesi secondo cui l'ottima conservazione del manoscritto non debba essere attribuita alla perizia dei restauratori». Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.**
A Se i restauratori fossero stati poco esperti, il manoscritto non avrebbe avuto comunque problemi di conservazione
B L'ottima conservazione del manoscritto non deve essere attribuita alla perizia dei restauratori
C L'ottima conservazione del manoscritto deve essere attribuita alla perizia dei restauratori
-
- 3700) Indicare l'elemento estraneo alla serie: riflettere, proteggere, rosticciare, ridere, muovere.**
A rosticciare
B ridere
C riflettere
-
- 3701) Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Bologna alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Copenaghen parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12.00; III) 40 minuti prima del volo per Copenaghen parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Girona. In base alle informazioni precedenti, se l'aereo che va a Copenaghen impiega un'ora e mezza per arrivare a destinazione, a che ora atterrerà a Copenaghen?**
A Alle 14:30
B Alle 15:30
C Alle 15:00
-
- 3702) aristocrazia : nobili = Y : X**
A Y = autocrazia; X = intero popolo
B Y = autocrazia; X = ricchi
C Y = autocrazia; X = una sola persona
-
- 3703) Sciocchezza è il contrario di:**
A acume
B fusto
C ammalato
-
- 3704) Isterico è il sinonimo di:**
A nevrotico
B pessimista
C lugubre
-
- 3705) Usurpare è il sinonimo di:**
A appropriarsi
B contendere
C usufruire

- 3706) **"Tutti i medici sono buoni osservatori. Alessandro è un buon osservatore". In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
 A Nessuna delle altre risposte è corretta
 B Alessandro non è un medico
 C I buoni osservatori sono tutti medici
-
- 3707) **Individuare la parola da scartare:**
 A immeritevole
 B orizzontalmente
 C ieratico
-
- 3708) **Dispensare è il sinonimo di:**
 A distribuire
 B svanire
 C approvvigionare
-
- 3709)
- | appennini | vosgi |
|-----------|-------|
| atlante | ? |
- A gran sasso
 B europa
 C hindu kush
-
- 3710) **Parapiglia è il contrario di:**
 A altezzoso
 B alterco
 C ordine
-
- 3711) **«Nessun muratore ama la pulizia; tutti gli spazzini amano la pulizia; tutti i muratori sono persone rustiche». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**
 A non è detto che alcuni muratori non siano spazzini
 B nessun amante della pulizia è una persona rustica
 C non è detto che alcuni spazzini non siano persone rustiche
-
- 3712) **completare la serie: metrofobia, agorafobia, xenofobia, uranofobia:**
 A rubicondo
 B asfissiante
 C coulrofobia
-
- 3713) **Prassi è il sinonimo di:**
 A postulato
 B procedura
 C concezione
-
- 3714) **Caparbio è il sinonimo di:**
 A coriaceo
 B internato
 C recalcitrante
-
- 3715) **«Tutte le tedesche sono alte. Uta è alta». In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
 A Nessuna delle altre alternative è corretta
 B Uta è Tedesca
 C Uta non è Tedesca
-
- 3716) **Brandire è il sinonimo di:**
 A avviluppare
 B riposare
 C impugnare
-
- 3717) **innocenza : bambino = saggezza : ?**
 A anziano
 B esperienza
 C acume

- 3718) «Tutte le maestre sono diplomate; Maria è diplomata; tutti i diplomati hanno il lavoro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?
A E' impossibile che Maria non abbia il lavoro
B Chi non ha il lavoro non è diplomato
C Maria è una maestra
-
- 3719) «Nessun contabile è amante della storia. Alcuni avvocati sono amanti della storia. Tutti i contabili sono anziani». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:
A nessun amante della storia può essere anziano
B qualche contabile è giovane
C qualche avvocato è anziano
-
- 3720) **otturare : X = dissipare : Y**
A X = turare; Y = potare
B X = chiudere; Y = disperdere
C X = dente; Y = dubbi
-
- 3721)
- | | |
|-------------|---------|
| ambasciator | cuore |
| ? | comanda |
- A malato
B pene
C notizie
-
- 3722) **Asceta è il contrario di:**
A gaudente
B monaco
C introverso
-
- 3723) **Acconcio è il contrario di:**
A inopportuno
B mondano
C sofisticato
-
- 3724) «Tutti i pittori sono distratti; Aldo è distratto; tutti i pittori sono tristi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?
A Tutti i distratti sono pittori
B Tutti i distratti sono alti
C Nessuno pittore è distratto e allegro
-
- 3725) **Gingillarsi è il sinonimo di:**
A trastullarsi
B gongolarsi
C pavoneggiarsi
-
- 3726) **Sostenere è il contrario di:**
A asserire
B sollevare
C danneggiare
-
- 3727) **Individuare la parola da scartare:**
A medicinale
B Renato
C indiano
-
- 3728) **Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A puerile
B matusalemme
C canuto
-
- 3729) **Cagionevole è il sinonimo di:**

- A precario
- B mesto
- C infelice

3730) **Mirabolante è il sinonimo di:**

- A stupefacente
- B frastuono
- C esplosione

3731) **Querelare è il contrario di:**

- A prescrivere
- B assolvere
- C abbandonare

3732) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: cappello (...)
geografia.**

- A penna
- B calotta
- C altopiano

3733) **Fittizio è il contrario di:**

- A salutare
- B autentico
- C apparente

3734) **Fremito è il sinonimo di:**

- A luccichio
- B tremolio
- C assordante

3735) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: nebbia (...)
gioco.**

- A banco
- B foschia
- C pioggia

3736) **Imberbe è il contrario di:**

- A puerile
- B villosa
- C ciarliero

3737) **Uopo è il contrario di:**

- A miglioramento
- B semplicità
- C superfluo

3738) **Non è inammissibile non ritenere che quel gesto non sia stato del tutto avventato!**

- A Non è possibile ritenere quel gesto sia stato avventato
- B È possibile ritenere il gesto avventato
- C È possibile non ritenere quel gesto non avventato

3739)

	reno		rubicone
	chienti		?
A	serchio		
B	magra		
C	vibrata		

3740) **Nitidezza è il sinonimo di:**

- A lordo
 - B soffice
 - C chiarezza
-

- 3741) Se l'affermazione «Tutti i libri di fantascienza sono avvincenti» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?
A Almeno un libro di fantascienza non è avvincente
B Almeno un libro di fantascienza è avvincente
C Nessun libro di fantascienza è avvincente
-
- 3742) Maroso è il sinonimo di:
A limbico
B cavallone
C burrasca
-
- 3743) Fragranza è il sinonimo di:
A poroso
B gusto
C aroma
-
- 3744) Cuspide è il sinonimo di:
A ganglio
B sommità
C plesso
-
- 3745) «Sergio ha molti computer; Tutti i centri commerciali vendono computer; alcuni librai vendono dischi e computer; ». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:
A Sergio è un libraio
B nella libreria c'è almeno un disco
C nei centri commerciali potrebbero esserci libri
-
- 3746) Sfizio è il contrario di:
A ghirbizzo
B spiccio
C frugalità
-
- 3747) Attendarsi è il sinonimo di:
A domandare
B campeggiare
C bivaccare
-
- 3748) Florilegio è il sinonimo di:
A selezione
B setaccio
C piantagione
-
- 3749) Parodia è il sinonimo di:
A caricatura
B otre
C colmo
-
- 3750) «Tutti i medici hanno i pazienti; ci sono pazienti gravi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?
A Non tutti i pazienti sono gravi
B I medici curano i pazienti
C tutti i medici hanno pazienti gravi
-
- 3751) «Tutti i piloti sono abili guidatori. Giovanni è un abile guidatore. Tutti i piloti sono nervosi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?
A Giovanni è un pilota
B tutti gli abili guidatori sono nervosi
C Nessun pilota è calmo
-
- 3752) Disquisire è il sinonimo di:
A discutere
B ingannare
C tediare

-
- 3753) Lustrò è il sinonimo di:**
A onore
B onere
C terso
-
- 3754) Tacitare è il sinonimo di:**
A intervenire
B soddisfare
C accusare
-
- 3755) «Chi è vecchio ama mangiare. Tutti i pensionati sono vecchi. Chi ama mangiare non è magro». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**
A Chi non ama mangiare potrebbe non essere magro
B Alcuni pensionati sono magri
C Tutti i pensionati amano mangiare
-
- 3756) «Non tutti gli statistici escludono il fatto che Internet abbia evitato un calo dell'occupazione». Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.**
A Secondo molti economisti l'occupazione è calata nonostante Internet
B Almeno uno statistico ritiene possibile che Internet abbia evitato un calo dell'occupazione
C Nessun statistico sostiene che Internet abbia evitato un calo dell'occupazione
-
- 3757) Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A macchina
B bici
C camper
-
- 3758) latino : anglosassone = X : Y**
A X = italiani; Y = inglesi
B X = nazionale; Y = estero
C X = furbo; Y = freddo
-
- 3759) arrendersi : X = arrampicarsi : Y**
A X = demordere; Y = scendere
B X = soccombere; Y = scalare
C X = lottare; Y = issarsi
-
- 3760) Metrica è attinente a:**
A chilometro
B piede
C metropoli
-
- 3761) Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A candore
B neve
C lordo
-
- 3762) Tutore è il sinonimo di:**
A prosatore
B romanziere
C protettore
-
- 3763) Solo se il film è in proiezione, gli spettatori non parlano a voce alta. In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti non è necessariamente vera?**
A Se gli spettatori parlano a voce alta allora vuol dire che il film non è in proiezione
B Se il film non è in proiezione, gli spettatori parlano a voce alta
C Se gli spettatori non parlano ad alta voce significa che il film è in proiezione
-
- 3764) Individuare la parola da scartare:**
A locomotiva
B piroscifo
C transatlantico
-
- 3765) Zizzania è il contrario di:**

- A gramigna
- B debolezza
- C intesa

3766) **Ghiotto è il contrario di:**

- A nauseante
- B pulito
- C prodotto

3767) **Diramazione è il sinonimo di:**

- A indizio
- B ramificazione
- C osservazione

3768) **Permuta è il sinonimo di:**

- A baratto
- B indagine
- C onnipresenza

3769) **Tedoforo è attinente a:**

- A teda
- B tedesco
- C tedio

3770) **"Non posso affermare di non aver rubato quel libro." Pertanto:**

- A Non ho rubato
- B Ho rubato
- C potrei aver rubato

3771) **Completare la serie: disegnerà, malignità, venerdì, ?**

- A tavolino
- B duttilità
- C marito

3772)

verona	padova
rovigo	?

- A novara
- B mantova
- C treviso

3773)

cuba	haiti
giamaica	?

- A bahrein
- B bahamas
- C malawi

3774) **Pattuire è il sinonimo di:**

- A sorvegliare
- B lordare
- C accordarsi

3775) **Orientare è il contrario di:**

- A confondere
- B cercare
- C seguire

3776)

persefone	dioniso
eros	?

- A vulcano
- B cupido
- C urano

3777) **Malia è il sinonimo di:**

- A gaudio
- B incantesimo
- C bontà

3778) **Urgere è il sinonimo di:**

- A permettere
- B infestare
- C incalzare

3779) **Giornaliero è il sinonimo di:**

- A quotidiano
- B spesso
- C notturno

3780)

nicaragua	el salvador
panama	?

- A guatemala
- B georgia
- C maldive

3781)

riposata	?
saporita	perspicace

- A insipida
- B sazia
- C percepisca

3782) **Criteri è il contrario di:**

- A insensatezza
- B ideali
- C obbligo

3783) **Stretta è il sinonimo di:**

- A presa
- B corta
- C incarto

3784) **Antropofago è il sinonimo di:**

- A glottologo
- B ruminante
- C cannibale

3785) **vero : falso = triste : ?**

- A mesto
- B malinconico
- C allegro

3786) **Duttile è il sinonimo di:**

- A cedevole
- B forbito
- C metallico

3787) **Fiancheggiare è il contrario di:**

- A costeggiare
- B opporre
- C calciare

3788) **Garanzia è il sinonimo di:**

- A rimborso
- B movente
- C assicurazione

3789) **completare la serie: cicuta, tasso, stramonio, belladonna:**

- A oleandro
- B crisantemo
- C orchidea

3790)

sornione	schietto
falso	?

- A ambiguo
- B leale
- C ipocrita

3791) **« Max è affettuoso; tutti i cani sono affettuosi; tutti i cani affettuosi hanno un buon carattere». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**

- A Tutti i cani hanno un buon carattere
- B Max è un cane
- C Chi non ha un buon carattere non è affettuoso

3792) **«Non è possibile dubitare della necessità di impedire che la legge non venga approvata». Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A È necessario che la legge venga approvata
- B Bisogna impedire che si dubiti sulla necessità della legge
- C È necessario dubitare dell'approvazione della legge

3793) **Encomio è il contrario di:**

- A assoluzione
- B biasimo
- C menzogna

3794) **Precettare è il contrario di:**

- A prescrivere
- B legare
- C svincolare

3795) **«Alle persone sensibili piace De Andrè. Domenico è un medico. Alcuni medici sono persone sensibili». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**

- A De Andrè non piace a tutti i medici
- B Domenico può non essere sensibile
- C A Domenico piace De Andrè

3796) **biennio : lustro = due : ?**

- A sei
- B cinque
- C tre

3797) **Completare la serie: accordare, abbinare, accostare, armonizzare, ?**

- A combinare
- B disunire
- C allontanare

3798) **Iniquo è il contrario di:**

- A doppiogiochista
- B silenzioso
- C imparziale

3799) **Ginnico è il sinonimo di:**

- A rigato
- B atletico
- C guitto

-
- 3800)** Fabrizio arriva in aeroporto a Roma e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Roma alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Stoccolma parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12:00; III) 40 minuti prima del volo per Stoccolma parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Lisbona. In base alle informazioni precedenti, se l'aereo che va a Lisbona impiega un'ora e mezza per arrivare a destinazione, a che ora atterrerà a Lisbona?
- A Alle 14:20
 - B Alle 14:30
 - C Alle 15:00
-
- 3801)** Frammisto è il sinonimo di:
- A inframmezzato
 - B considerevole
 - C cospicuo
-
- 3802)** Dileggiare è il sinonimo di:
- A beffare
 - B lapidare
 - C festeggiare
-
- 3803)** Ignavo è il sinonimo di:
- A vittima
 - B indolente
 - C inesistente
-
- 3804)** Completa la serie: contenente, proveniente, derivante:
- A incompetente
 - B ubbidiente
 - C prepotente
-
- 3805)** Gala è il sinonimo di:
- A debutto
 - B lusso
 - C appello
-
- 3806)** «I Greci sono ospitali. Vangelis è ospitale. Alcune persone ospitali sono simpatiche». In base alle premesse date, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?
- A Vangelis è simpatico
 - B Vangelis è greco
 - C non si può dire che Vangelis sia simpatico
-
- 3807)** Turbato è il contrario di:
- A disteso
 - B commosso
 - C ostacolo
-
- 3808)** orefice : oro = ebanista : ?
- A rame
 - B legno
 - C ferro
-
- 3809)** estate : mare = inverno : ?
- A pioggia
 - B neve
 - C freddo
-
- 3810)** Difficoltà è il sinonimo di:
- A solennità
 - B secca
 - C meschinità
-
- 3811)** «Tito è laureato; Tutti gli ingegneri sono laureati; tutti i laureati hanno un buon lavoro». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?

- A Tito è un ingegnere
- B E' impossibile che Tito non abbia un buon lavoro
- C Chi non ha un buon lavoro non è laureato

3812) Se l'affermazione "tutte le persone che stanno giocando a poker a quel tavolo barano" è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera:

- A Almeno una persona a quel tavolo bara
- B Almeno una persona a quel tavolo non bara
- C Nessuna persona a quel tavolo bara

3813) «Alcuni cuochi amano la pittura; tutti i conti amano la pittura; chi ama la pittura è simpatico». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:

- A tutti i cuochi sono simpatici
- B i conti sono simpatici
- C nessun cuoco è simpatico

3814) Deprecabile è il sinonimo di:

- A avvilente
- B deplorabile
- C infamante

3815) Spasimare è il sinonimo di:

- A penare
- B abboffare
- C digrignare

3816) Ottemperante è il contrario di:

- A trasgressione
- B insistente
- C rispettoso

3817)

gestimmo	gommiste
ingrossa	?

- A grassoni
- B gesticolare
- C camioniste

3818) «Angelo ha una collezione di fumetti; tutte le edicole vendono i fumetti; alcune librerie vendono fumetti». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora NON si può affermare con certezza che:

- A I fumetti sono sia nelle edicole che nelle librerie
- B almeno una libreria vende fumetti
- C Angelo è un libraio

3819) Fabrizio arriva in aeroporto a Bologna e osserva i seguenti dati: I) l'aereo in arrivo da Milano per Praga atterra a Bologna alle 12:00 e riparte alle 12:30; II) l'aereo che va a Stoccolma parte 90 minuti dopo quello che va a Berlino che parte alle 12:00; III) 40 minuti prima del volo per Stoccolma parte l'aereo per Madrid e, 10 minuti dopo quest'ultimo, quello per Lisbona. In base alle informazioni precedenti, l'aereo che va a Berlino parte:

- A 30 minuti dopo quello da Milano
- B 50 minuti prima di quello per Madrid
- C un'ora prima di quello per Stoccolma

3820) Lapalissiano è il contrario di:

- A indiscutibile
- B astruso
- C opinabile

3821) Ubicato è il sinonimo di:

- A ripido
- B situato
- C purulento

3822) Indicare l'elemento estraneo alla serie:

- A leggere
- B mangiare
- C correre

3823) Ermo è il sinonimo di:

- A superiore
- B solitario
- C tetro

3824)

ovattavo

madam

anna

?

- A acca
- B signora
- C key

3825)

orca

otaria

coyote

?

- A serracura
- B coguaro
- C sordone

3826) Amletico è il sinonimo di:

- A misterioso
- B titubante
- C dispotico

3827) Versatile è il sinonimo di:

- A franco
- B eclettico
- C pratico

3828) fratricidio : fratello = Y : X

- A Y = regicidio; X = re
- B Y = re; X = reame
- C Y = reato; X = re

3829) Obbrobrio è il sinonimo di:

- A apatia
- B riprensione
- C bruttura

3830) Non posso affermare di non aver visto quel film. Pertanto:

- A Non ho mai visto quel film
- B Ho visto quel film
- C Potrei non aver visto quel film

3831) Bigotteria è il sinonimo di:

- A disinvoltura
- B bacchettoneria
- C gioielleria

3832) Obliterare è il sinonimo di:

- A consegnare
- B offendere
- C annullare

3833) Completare la serie: sollecito, attento, rapido, scattante, ?

- A disinteressato
- B solerte
- C restio

-
- 3834) Continenza è il sinonimo di:**
A misticismo
B misura
C tribolazione
-
- 3835) Antiquato è il sinonimo di:**
A anacronistico
B dozzinale
C stimato
-
- 3836) «Tutti i conigli amano il fieno, Furia ama il fieno. Tutti gli amanti del fieno sono erbivori». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
A Bunny è un coniglio
B tutti i conigli sono erbivori
C chi non è erbivoro non ama il fieno
-
- 3837) Escoriare è il sinonimo di:**
A scorticare
B scartare
C ipotizzare
-
- 3838) Adulterazione è il sinonimo di:**
A manipolazione
B autenticità
C disinvoltura
-
- 3839) Negare che a tutti i fan di Tolkien piacciono sia i suoi libri che i film tratti dalle sue opere significa affermare che:**
A Ad almeno un fan di Tolkien piacciono sia i suoi libri che i film tratti dalle sue opere
B Ad almeno un fan di Tolkien non piacciono o i suoi libri o i film tratti dalle sue opere
C A nessun fan di Tolkien piacciono sia i suoi libri che i film tratti dalle sue opere
-
- 3840) Prossimità è il sinonimo di:**
A vicinanza
B sinergia
C contrarietà
-
- 3841) Transitorio è il contrario di:**
A provvisorio
B insidioso
C fisso
-
- 3842) Deprimente è il contrario di:**
A opprimente
B oppugnabile
C corroborante
-
- 3843) Se Dora è più bassa di Mara e Rita è più alta di Dora:**
A è certo che Mara sia più alta di Rita
B non è escluso che Mara e Rita abbiano la stessa altezza
C è certo che Rita sia più alta di Mara
-
- 3844) Se Olga è più bassa di Mara e Rina è più alta di Olga:**
A Olga potrebbe essere più alta di Rina
B è certo che Rina sia più bassa di Mara e di Olga
C Rina potrebbe essere più alta di Mara
-
- 3845) Sodale è il contrario di:**
A binomio
B traditore
C osservatore
-
- 3846) Tracotanza è il sinonimo di:**

- A trascuratezza
- B sopruso
- C coercizione

3847) **Non posso affermare di non aver mangiato tanta pizza!” Quindi:**

- A Non ho mangiato così tanta pizza
- B Non ho mangiato affatto la pizza
- C Ho mangiato tanta pizza

3848) **Giogo è il sinonimo di:**

- A trastullo
- B asservimento
- C turbino

3849) **Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: minerale (...) esagerare.**

- A trascurare
- B pietra
- C calcare

3850) **Intelligibile è il contrario di:**

- A astruso
- B impercettibile
- C difficile

3851)

petali	?
pelati	falcone

- A fiaccone
- B rapace
- C flacone

3852) **Trascendente è il contrario di:**

- A mistico
- B specifico
- C terreno

3853) **Frusto è il contrario di:**

- A decente
- B vigoroso
- C nuovo

3854) **Non posso affermare di non aver sentito quella litigata. Pertanto:**

- A Potrei non aver sentito quella litigata
- B Ho sentito quella litigata
- C Non ho sentito quella litigata

3855)

lepre	coniglio
canguro	?

- A edredone
- B calandro
- C koala

3856) **Contumace è il sinonimo di:**

- A reo
- B irreperibile
- C sospetto

3857)

gattopardo	mangusta
zibellino	?

- A volpoca
- B verzellino
- C moffetta

3858) **Confutare è il contrario di:**

- A inficiare
- B approvare
- C ratificare

3859) **Imprescindibile è il sinonimo di:**

- A inafferrabile
- B inconcepibile
- C indispensabile

3860) **Metafora è attinente a:**

- A testo
- B similitudine
- C brano

3861) **«Nessun musicista apprezza la pittura; tutti gli architetti adorano la pittura; tutti i musicisti sono persone allegre». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente vero che:**

- A nessuno architetto è una persona allegra
- B non è detto che alcuni architetti non siano persone allegre
- C non è detto che alcuni musicisti non siano architetti

3862) **Presagire è il sinonimo di:**

- A espletare
- B predire
- C vaneggiare

3863) **«Tutti coloro che hanno il libretto sanitario possono cucinare per il pubblico. Teo è cuoco. Tutti i cuochi hanno il libretto sanitario». Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni NON rappresenta una conclusione corretta?**

- A I cuochi hanno tutti il libretto sanitario
- B Teo ha il libretto sanitario
- C Tutti quelli che cucinano sono cuochi abilitati

3864) **Richieste è il sinonimo di:**

- A insoddisfatte
- B importate
- C sollecitate

3865) **Esalare è il sinonimo di:**

- A fiutare
- B spirare
- C celebrare

3866)

compilai	asfittica
?	sfaticati

- A olimpica
- B elenchi
- C plumbea

3867) **Notorio è il contrario di:**

- A manchevole
- B perplesso
- C incognita

3868) **Fissazione è il sinonimo di:**

- A assestamento
- B estenuazione
- C mania

3869) «Adele ha comprato un Geranio. I gerani adesso in vendita sono tutti rossi. Il geranio di Adele e' rosa». È dunque possibile concludere che:
A Probabilmente Adele ha comprato l'ultimo geranio rosa
B Adele ha comprato il geranio in un altro negozio
C La pianta di Adele non è un geranio

3870) Giovanni è più vecchio di Matteo; Guglielmo è più vecchio di Mario; Mario è più giovane di Alessandro; Matteo e Alessandro sono gemelli. Sulla base delle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è certamente vera?
A Giovanni è più vecchio di Mario
B Guglielmo è più vecchio di Alessandro
C Matteo è più giovane di Guglielmo

3871) Frugale è il contrario di:
A intemperante
B bonario
C malevolo

3872) «I comici sono spiritosi. Paride è una persona spiritosa». Quale delle seguenti affermazioni aggiuntive consente di dedurre con certezza che Paride sia un comico?
A alcune persone spiritose si chiamano Paride
B tutte le persone spiritose sono comici
C non è certo che tutte le persone spiritose siano comici

3873) Leggiadra è il sinonimo di:
A aggraziata
B leggenda
C irreale

3874) Zerbinotto è il sinonimo di:
A damerino
B viziato
C ossequioso

3875) Tarchiato è il sinonimo di:
A nuovo
B tozzo
C slanciato

3876) Mutilo è il sinonimo di:
A mozzo
B quieto
C contributivo

3877) assoggettare : sottomettere = affrancare : ?
A soggiogare
B conquistare
C liberare

3878) Inane è il sinonimo di:
A vano
B stasi
C cambiamento

3879)

	finlandia		grezia
	estonia		?

A lituania
B grenada
C arerbaigian

3880) Operativi è il sinonimo di:
A profusione
B attivi
C richiesto

-
- 3881) **Sembrare è il sinonimo di:**
A dissimulare
B apparire
C titubare
-
- 3882) **Esautorare è il sinonimo di:**
A privare
B spandere
C germogliare
-
- 3883) **Rimproverare è il contrario di:**
A lodare
B picchiare
C diffamare
-
- 3884) **Debilitare è il sinonimo di:**
A debellare
B estenuare
C sconfiggere
-
- 3885) **Capillare è il sinonimo di:**
A minuzioso
B decisivo
C diffuso
-
- 3886) **Contiguo è il sinonimo di:**
A indefesso
B adiacente
C montagna
-
- 3887) **Trafila è il sinonimo di:**
A palizzata
B grafico
C iter
-
- 3888) **"Non posso negare di non aver visto l'incidente." Pertanto:**
A non ho visto l'incidente
B Ho visto l'incidente
C potrei aver visto l'incidente
-
- 3889) **Trasecolare è il contrario di:**
A disinteressarsi
B trascorrere
C sbalordire
-
- 3890) **«Tutti i pompieri sono contenti; Giovanni è nervoso; non esistono pompieri bassi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
A Giovanni è basso
B Almeno un pompiere è nervoso
C Giovanni non è un pompiere
-
- 3891) **Ulimoso è il contrario di:**
A puzzolente
B pestilenza
C odoroso
-
- 3892) **Inedito è il sinonimo di:**
A originale
B leggendario
C deceduto
-
- 3893) **Tutte le professoressa di matematica hanno conseguito un dottorato all'università" Se la precedente affermazione è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è vera?**

- A Almeno una professoressa non ha conseguito il dottorato
- B Alcune professoressa hanno conseguito il dottorato
- C Almeno una professoressa ha conseguito il dottorato

3894)

gea	crono
rea	?

- A oceano
- B iside
- C osiride

3895) Cabalistico è il contrario di:

- A ermetico
- B definito
- C semplice

3896) Mastodontico è il sinonimo di:

- A enorme
- B burlesco
- C tragico

3897) Canna è attinente a:

- A fune
- B astuccio
- C zucchero

3898) Univocità è il sinonimo di:

- A chiarezza
- B monologo
- C borioso

3899) Inserire tra parentesi la parola che possa essere associata ad entrambi i termini dati: stupido (...) uccello.

- A ala
- B allocco
- C ebete

3900) Barattare è il contrario di:

- A conservare
- B questionare
- C commerciare

3901) aspettativa : attesa = dissenso : ?

- A accordo
- B adesione
- C divergenza

3902) Rischio è il sinonimo di:

- A azzardo
- B lusinga
- C sifilide

3903)

vento	tempesta
semina	?

- A pioggia
- B neve
- C raccoglie

3904) Indefesso è il sinonimo di:

- A viscido
- B infaticabile
- C sfuggente

- 3905)
- | | |
|----------|--------|
| brindisi | foggia |
| lecce | ? |
- A campobasso
B taranto
C matera
-
- 3906) **Affine è il contrario di:**
- A congiunto
B dissimile
C analogo
-
- 3907) **Nirvana è il sinonimo di:**
- A disturbato
B inquietudine
C quiete
-
- 3908) **Completare la serie: malanimo, ostilità, rancore,?**
- A astio
B indulgenza
C compiacenza
-
- 3909) **Temperanza è il sinonimo di:**
- A vizioso
B legalità
C parsimonia
-
- 3910) **Torma è il contrario di:**
- A tuttologo
B maniscalco
C individuale
-
- 3911) **«Tutti i professori sono attivi. Rocco è attivo. Tutti i professori sono colti». Se le affermazioni sopra riportate sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**
- A Rocco è un professore
B Rocco è colto
C Nessun professore è pigro e ignorante
-
- 3912) **«Tutte gli attori sono famosi; Girolamo è perfetto; tutte gli uomini perfetti sono famosi». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti NON è necessariamente vera?**
- A Girolamo è famoso
B Non esistono uomini perfetti non famosi
C Girolamo è un attore
-
- 3913)
- | | |
|---------|------------|
| diletto | dispiacere |
| ? | malinconia |
- A tedio
B uggia
C conforto
-
- 3914) **Esiguo è il sinonimo di:**
- A scarso
B spartito
C ragguardevole
-
- 3915)
- | | |
|--------|----------|
| restio | propenso |
| ? | incline |
- A avvinto
B appassionato
C ostile

-
- 3916) «Tutti i piloti sono veloci. Dario è veloce. Tutti i piloti sono biondi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?
- A nessun pilota è bruno
 - B tutti i biondi sono piloti
 - C Dario è un pilota
-
- 3917) Nell'ufficio di Marta, la scrivania sta tra la cassetiera e la fotocopiatrice. La cassetiera si trova tra la fotocopiatrice e il telefono. Conseguentemente:
- A la scrivania si trova fra la cassetiera e il telefono
 - B la fotocopiatrice e il telefono sono sicuramente equidistanti dalla cassetiera
 - C la scrivania è più vicina alla cassetiera che al telefono
-
- 3918) Erudito è il contrario di:
- A gioioso
 - B ammaestrato
 - C analfabeta
-
- 3919) Mefistofelico è il contrario di:
- A benevolo
 - B musicale
 - C caprino
-
- 3920) Contuttoché è il sinonimo di:
- A malgrado
 - B pertanto
 - C alquanto
-
- 3921) Distinta è il sinonimo di:
- A pestilenza
 - B desunta
 - C diversa
-
- 3922) Completa la serie: amico/amica - cameriere/cameriera - gatto/gatta:
- A arco/arca
 - B nano/nana
 - C caso/casa
-
- 3923) Galvanizzato è il sinonimo di:
- A illuso
 - B impaurito
 - C eccitato
-
- 3924) Vincolare è il sinonimo di:
- A assolvere
 - B condizionare
 - C condannare
-
- 3925) Modificare è il sinonimo di:
- A declamare
 - B emendare
 - C presentire
-
- 3926) Vietato è il sinonimo di:
- A specifico
 - B proibito
 - C consentito
-
- 3927) Lasciare è il sinonimo di:
- A tastare
 - B asserire
 - C abbandonare
-
- 3928) Ponderazione è il contrario di:

- A impulsivo
- B meditazione
- C valutazione

3929) **Concernere è il contrario di:**

- A immaginare
- B toccare
- C esulare

3930) **Goliardico è il contrario di:**

- A peccaminoso
- B maturità
- C lodevole

3931) **«Tutte le suore sono giovani. Chi è giovane ama mangiare. Chi ama viaggiare è contento». Se le precedenti informazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente FALSA?**

- A Alcune suore sono tristi
- B Chi non ama mangiare potrebbe non essere contento
- C tutte le suore amano mangiare

3932) **Sofisticare è il sinonimo di:**

- A adulterare
- B punzecchiare
- C sognare

3933) **«Tutti i cantanti sono famosi. Mina è famosa. Tutti i cantanti sono intonati». Se le affermazioni sopra riportate sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Nessun cantante è stonato e non famoso
- B Mina è intonata
- C Mina è cantante

3934) **«Lo studio non toglie allo studente la possibilità di non evitare la bocciatura all'esame». Basandosi sulla precedente affermazione, quale delle seguenti alternative è esatta?**

- A Nonostante lo studio, lo studente sarà certamente bocciato all'esame
- B Nonostante lo studio, lo studente può essere bocciato all'esame
- C Lo studio consente allo studente di essere promosso all'esame

3935) **Utile è il sinonimo di:**

- A uso
- B profitto
- C remunerazione

3936) **“Non tutti gli studiosi escludono il fatto che gli ebook abbiano ridotto il consumo della carta per i libri.” Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.**

- A Secondo molti studiosi il consumo della carta per i libri è calato nonostante gli ebook
- B Almeno uno studioso ritiene possibile che gli ebook abbiano ridotto il consumo della carta per i libri
- C Nessuno studioso sostiene che gli ebook abbiano ridotto il consumo della carta per i libri

3937) **«Tutti i pizzaioli sono simpatici. Paride è simpatico. Tutti i pizzaioli sono pazienti». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Nessun pizzaiolo è antipatico e spazientito
- B Tutti le persone pazienti sono simpatiche
- C Paride è paziente

3938) **«Tutti i tedeschi bevono la birra. Karl beve la birra; alcuni Tedeschi sono nervosi». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?**

- A Karl è nervoso
- B Almeno un tedesco è nervoso
- C Tutti i tedeschi che bevono la birra sono nervosi

3939)

ineccepibile
contestabile

?
controvertibile

- A discutibile
- B inoppugnabile
- C opinabile

3940) **Odioso è il sinonimo di:**

- A contumace
- B esecrabile
- C negletto

3941) **Misura è il sinonimo di:**

- A ciclo
- B provvedimento
- C derogabile

3942) **«La nonna ama la polenta'; chi è magro non ama la polenta'; chi è dorme è magro». Se le precedenti affermazioni sono vere, allora è certamente FALSO che:**

- A non tutti quelli che dormono sono magri
- B la nonna è cicciottella
- C la nonna è magra e dorme

3943) **L'indagine condotta dall'investigatore non ha permesso di eliminare la possibilità che il quadro sia stato venduto ad un misterioso offerente. La precedente affermazione è logicamente equivalente a:**

- A Il quadro è stato sicuramente venduto ad un misterioso offerente
- B Il quadro non è stato assolutamente venduto ad un misterioso offerente
- C È possibile che il quadro sia stato venduto ad un misterioso offerente

3944) **Raffinato è il sinonimo di:**

- A solerte
- B illibato
- C delicato

3945) **Circonvenire è il sinonimo di:**

- A menzionare
- B circumnavigare
- C abbindolare

3946)

aerea	ala
oro	?

- A aria
- B ottetto
- C argento

3947) **"L'indagine non ha consentito di dimostrare l'infattibilità che la persona accusata fosse presente il giorno dell'omicidio dell'imprenditore." Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A L'indagine non ha dimostrato che la persona accusata non fosse presente il giorno dell'omicidio
- B È impossibile che la persona accusata fosse presente il giorno dell'omicidio dell'imprenditore.
- C L'indagine ha dimostrato che la persona accusata non potesse essere presente il giorno dell'omicidio dell'imprenditore.

3948) **«Tutti i tennisti seguono anche il calcio. Chi segue il calcio è una persona felice. Cristina è una persona felice». Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti affermazioni NON è necessariamente vera?**

- A Cristina segue il calcio
- B Tutti i tennisti sono felici
- C Non è detto che Cristina sia tennista

3949) **"Recenti studi hanno convalidato la tesi secondo la quale è impossibile negare l'esistenza di macchine alimentati con l'energia solare". Qual è il corretto significato della precedente affermazione?**

- A Recenti studi hanno dimostrato che non esiste alcun macchine alimentato con l'energia solare
- B Recenti studi hanno confermato che esistono macchine alimentati con l'energia solare
- C Recenti studi non hanno confutato la tesi secondo la quale non è possibile confermare l'inesistenza di macchine non alimentati con l'energia solare

-
- 3950) Scarmigliare è il sinonimo di:**
A pettinare
B scapigliare
C suonare
-
- 3951) Mefitico è il sinonimo di:**
A puro
B mefistofelico
C puzzolente
-
- 3952) Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A stirare
B arrossire
C nascere
-
- 3953) Diversamente è il sinonimo di:**
A chiaramente
B chiunque
C altrimenti
-
- 3954) «Stella è italiana. Tutti gli artisti sono fantasiosi. Tutti gli italiani hanno molta fantasia». Se le precedenti informazioni sono vere, quale ulteriore affermazione permetterebbe di concludere che Stella è un artista?**
A Chi ha molta fantasia è un artista
B Chi ha molta fantasia è italiano
C nessuna: sono sufficienti le affermazioni fornite
-
- 3955) Millantare è il contrario di:**
A ingurgitare
B eliminare
C sminuire
-
- 3956) Vessare è il sinonimo di:**
A imporre
B sopire
C perseguire
-
- 3957) Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A spennellare
B bussare
C percuotere
-
- 3958) Indicare l'elemento estraneo alla serie:**
A cetra
B banjo
C clarinetto
-
- 3959)**
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| casa
chitarra | galoppo
? |
|--------------------------------|----------------------------|
- A** appartamento
B schioppo
C pistola
-
- 3960) Se l'affermazione "I mezzi di trasporto pubblici sono lenti e vecchi" è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**
A Alcuni mezzi sono lenti e vecchi
B Almeno un mezzo non è lento e vecchio.
C Nessun mezzo è lento e vecchio
-
- 3961) Utopia è il contrario di:**
A concretezza
B malattia
C chimera

3962) **Deprecabile è il contrario di:**

- A esemplare
- B riprovevole
- C abbacchiato

3963) **democrazia : popolo = Y : X**

- A Y = oligarchia; X = regime
- B Y = burocrazia; X = tutti i cittadini
- C Y = oligarchia; X = pochi cittadini

3964)

avellino	benevento
caserta	?

A salerno
B matera
C perugia

3965)

svezia	islanda
serbia	?

A palau
B omman
C kossovo

3966) **Completare la serie: raccogliere, ammassare, adunare,?**

- A togliere
- B raggruppare
- C negare

3967) **Alibi è il sinonimo di:**

- A conchiglia
- B battigia
- C scusa

3968) **intonacare : X = Y: esegeta**

- A X = muratore; Y = interpretare
- B X = casa; Y = libraio
- C X = truccarsi; Y = ottuagenario

3969) **Crasso è il contrario di:**

- A peloso
- B spesso
- C rarefatto

3970) **Se l'affermazione «Le favole sono tutte belle» è FALSA, quale delle seguenti proposizioni è necessariamente vera?**

- A Ogni favola è bella
- B Nessuna favola è brutta
- C Almeno una favola è brutta

3971) **atterrire : impaurire = assicurare : ?**

- A sgomentare
- B rincuorare
- C spaventare

3972) **Probabilmente è il sinonimo di:**

- A se
- B quando
- C forse

3973) **Putativo è il contrario di:**

- A coraggioso
- B eletto
- C vero

3974) **“Non si può escludere che se tuo figlio non avesse chiuso la finestra, il pappagallo sarebbe volato via.” In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti alternative è esatta?**

- A È possibile che il pappagallo sarebbe volato via qualora tuo figlio non avesse chiuso la porta.
- B È possibile che il pappagallo sarebbe volato via, qualora tuo figlio avesse chiuso la finestra
- C Se il pappagallo fosse svolato via, è possibile che tuo figlio non avrebbe chiuso la finestra.

3975) **Completare la serie: Cézanne, Manet, Pisarro:**

- A Monet
- B Boccioni
- C Caravaggio

3976) **arrogante : altezzoso = garbato : ?**

- A cafone
- B affabile
- C borioso

3977) **Spandere è il sinonimo di:**

- A scapitare
- B decentrare
- C irradiare

3978) **Equo è il contrario di:**

- A lodevole
- B parziale
- C rendimento

3979) **? : astronomia = Terra : geologia**

- A Luna
- B zodiaco
- C stelle

3980) **Turbato è il sinonimo di:**

- A pacioso
- B scosso
- C placido

3981) **Congedo è il contrario di:**

- A Permesso
- B reclutamento
- C licenza

3982) **Codificare è il sinonimo di:**

- A comprendere
- B sanzionare
- C tradurre

3983) **Barlume è il contrario di:**

- A candore
- B immaginazione
- C splendore

3984)

andanti

tramutai

?

maturati

- A frutti
- B spremuti
- C dannati

3985)

tibilis	parigi
helsinki	?

- A berlino
- B nizza
- C novgorod

3986) Sbrogliare è il sinonimo di:

- A dipanare
- B inficiare
- C sgretolare

3987) Completare la serie: Mussorgsky, Verdi, Mozart, Chopin:

- A Klimt
- B Beethoven
- C Van Gogh

3988) Deleterio è il sinonimo di:

- A nocivo
- B avvizzito
- C spazioso

3989) Hegel : filosofia = Keynes : ?

- A storia
- B economia
- C sociologia

3990)

opinabile	lapalissiano
?	inequivocabile

- A palese
- B ovvio
- C discutibile

3991) galla : palla = gialla : ?

- A falla
- B pialla
- C stalla

3992) Individuare la parola da scartare:

- A giraffa
- B tigre
- C lince

3993) Vaniloquio è il sinonimo di:

- A delirio
- B turpiloquio
- C soliloquio

3994) «Tutti i gatti sono agili; Ronny è agile; tutti i gatti miagolano». In base alle precedenti affermazioni, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A Tutti gli animali agili sono gatti
- B Nessun gatto è goffo
- C Ronny è sicuramente un gatto

3995) Date le seguenti relazioni: A è mia madre, B è mio padre; io sono C e D è più grande di me, ma più piccolo di A e più grande di B quale affermazione è impossibile?

- A D potrebbe essere padre di B
- B D può essere fratello di C
- C D potrebbe essere fratello di A

3996) Rito è il sinonimo di:

- A nobiltà
 - B cerimonia
 - C pedante
-

3997) Adorabile è il contrario di:

- A piccolo
 - B disgustoso
 - C fuliggine
-

3998) Se l'affermazione "tutti i tuoi amici sono bugiardi" è VERA, allora necessariamente:

- A È impossibile negare che tra i tuoi amici ce ne sia almeno uno bugiardo
 - B Tutti i tuoi amici non sono bugiardi
 - C È impossibile negare che tra i tuoi amici la metà sono bugiardi
-

3999) Scempio è il contrario di:

- A annientamento
 - B lodevole
 - C arricchimento
-

4000) Sovvenzione è il contrario di:

- A multare
- B decidere
- C sostituire

RAGIONAMENTO CRITICO VERBALE LIV 1

-
- 4001) Un gruppo di scienziati in Cina ha individuato il fossile di una pianta sbocciata e fiorita più di 174 milioni di anni fa, 50 milioni di anni prima di quello che finora era ritenuto il periodo di comparsa delle angiosperme, ossia delle piante che si riproducono grazie ai fiori. Era invece comune l'opinione che questi vegetali, i più evoluti tra quelli che producono semi, non potessero essere più antichi di 130 milioni di anni - anche se la veloce differenziazione delle angiosperme all'inizio del Cretaceo poteva fare supporre che la loro comparsa fosse da anticipare al Giurassico
- A le angiosperme si riproducono grazie ai fiori
B le angiosperme sono comparse sulla terra 150 milioni di anni fa
C in Cina è stata individuata una pianta nata 130 milioni di anni fa
-
- 4002) Renzo, alla fine, giunge al Lazzaretto ove, in mezzo al dolore e alla morte degli appestati, trova fra Cristoforo, giunto in città per soccorrere i più bisognosi. Benché afflitto dalla malattia che l'ha colpito - mortalmente, come si saprà alla fine del romanzo -, il vecchio cappuccino si prodiga con tutte le sue forze per alleviare le sofferenze altrui, e invece contro Renzo quando quest'ultimo gli parla dei sentimenti di vendetta che nutre verso Don Rodrigo, indegni in un animo che aspira ad essere cristiano[125]. Renzo, pentitosi, si ricongiunge con il nobile, ormai morente, e parte alla ricerca di Lucia, senza sapere se sia viva o morta. Trovata risanata, la giovane manifesta reticenza nel ricongiungersi al suo promesso a causa del voto pronunciato quando era prigioniera dell'Innominato, ma fra Cristoforo, saputo di tale inghippo - non vincolante, visto che fu pronunciato in condizioni di impedimento -, la scioglie dai voti pronunciati. L'arrivo, poi, della pioggia purificatrice annuncia la prossima fine della pestilenza
- A Fra Cristoforo è in difficoltà a sciogliere Lucia dal voto di castità
B Fra Cristoforo muore a causa della peste
C La pioggia diffondeva ulteriormente la peste
-
- 4003) La disciplina dell'ecologia comprende lo studio delle interazioni che hanno gli organismi simili tra di loro, le interazioni con organismi diversi e con le componenti abiotiche del loro ambiente. Gli argomenti di interesse per gli ecologisti sono la diversità, la distribuzione, la quantità (biomassa) e il numero (popolazione) di particolari organismi, nonché la cooperazione e la concorrenza tra di essi, sia all'interno che all'esterno degli ecosistemi. Gli ecosistemi sono formati da parti interagenti dinamicamente, le quali comprendono gli organismi, le comunità da loro composte e le componenti non viventi presenti nel loro ambiente. I processi degli ecosistemi, come la produzione primaria, la pedogenesi, il ciclo dei nutrienti e le varie attività di costituzione di una nicchia, regolano il flusso di energia e di materia attraverso un ambiente. Questi processi sono sostenuti da organismi con specifiche caratteristiche e la varietà di organismi prende il nome di "biodiversità". Gli organismi viventi (compreso l'uomo) e le risorse naturali compongono gli ecosistemi che, a loro volta, producono dei meccanismi biofisici di feedback che moderano i processi che agiscono sui viventi (fattori biotici) e sui non-viventi (fattori abiotici) del pianeta. Gli ecosistemi sostengono le funzioni a supporto alla vita, producono capitale naturale come le biomasse (cibo, combustibile e fibre), regolano il clima, i cicli biogeochimici globali, la filtrazione dell'acqua, plasmano il suolo, controllano l'erosione e proteggono dalle inondazioni e compiono molte altre attività di valore scientifico, economico o storico.
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B La cooperazione di particolari organismi è anche oggetto dell'ecologia
C l'ecologia studia solo relazione tra esseri viventi
-
- 4004) Diane Hoskins, direttrice di Oceana, storica istituzione per la difesa degli oceani, afferma senza mezzi termini: «L'attività prevista dalle società petrolifere si scontra fortemente con gli indirizzi dati dalle comunità che vivono lungo le coste interessate dalle prospezioni, senza contare che i permessi di ricerca petrolifera e di trivellazione in quelle aree erano già stati negati in passato dal Bureau of Ocean and Energy Management proprio a causa dei danni che le esplosioni possono produrre
- A Diane Hoskins è a favore delle operazioni
B non si prevedono danni a causa delle trivellazioni
C Le comunità interessate non sono affatto d'accordo con le attività
-
- 4005) Lo tsunami in Indonesia delle ultime ore tuttavia, non è stato causato da un terremoto legato ad una violenta eruzione, bensì ad una frana che è scivolata lungo i fianchi del vulcano al di sotto della superficie del mare. Le lave di un'eruzione infatti, prima di stabilizzarsi, rimangono per molto tempo in uno stato di non equilibrio e talora può franare. In questo caso è estremamente difficile dare l'allarme perché è molto arduo individuare il momento e il luogo in cui si verifica una frana sottomarina. La situazione rimane in evoluzione perché non è detto che la frana sia arrivata sul fondo dell'oceano e non è detto che altre frane non possano scivolare nuovamente.
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B la frana è ormai arrivata sul fondo dell'Oceano
C Dopo l'eruzione del vulcano, c'è stato un violento tsunami
-

- 4006) L'informatica è la scienza che si occupa del trattamento dell'informazione mediante procedure automatizzate. In particolare ha per oggetto lo studio dei fondamenti teorici dell'informazione, della sua computazione a livello logico e delle tecniche pratiche per la sua implementazione e applicazione in sistemi elettronici automatizzati detti quindi sistemi informatici. Come tale è una disciplina fortemente connessa con l'automatica, l'elettronica ed anche l'elettromeccanica. La valenza dell'informatica in termini socio-economici ha scalato in pochi anni la piramide di Anthony, passando da operativa (in sostituzione o a supporto di compiti semplici e ripetitivi), a tattica (a supporto della pianificazione o gestione di breve termine), a strategica. In tale ambito l'informatica è diventata talmente strategica nello sviluppo economico e sociale delle popolazioni che il non poterla sfruttare, uno status ribattezzato con l'espressione digital divide, è un problema di interesse planetario.
- A tutti devono essere informatici nel processo di globalizzazione
B per studiare informatica è necessario essere diplomati in elettromeccanica
C l'Informatica ha avuto un forte impattosocio-economico
-
- 4007) Un regolamento per mettere in pratica quanto discusso a Parigi nel 2015, più una serie di malumori dovuti agli inevitabili compromessi: è quanto ci lascia in eredità la COP24, la Conferenza delle Parti sul Clima conclusasi il 15 dicembre a Katowice, in Polonia, dopo due settimane di serrate negoziazioni tra i rappresentanti dei governi di 196 Paesi. Tra i risultati più importanti c'è la stesura di un sistema di regole (rulebook) - una sorta di prontuario - per implementare quanto stabilito negli Accordi di Parigi: parametri di riferimento comuni per verificare e riportare i progressi di ciascuna nazione sugli obiettivi climatici, prendendo così atto di quanto si è indietro e del distacco da colmare. Si tratta di un risultato positivo perché fa in modo che i Paesi aderenti si attengano agli standard dichiarati e che difficilmente possano svincolarsi dagli impegni presi
- A la COP24 è formata dai rappresentanti dei 24 paesi più importanti
B il sistema di regole aiuta le nazioni a rispettare gli impegni
C la situazione climatica mondiale è un argomento difficile da discutere
-
- 4008) L'aggettivo associato al Madagascar (usato per indicarne la lingua nativa, le etnie e la cittadinanza) è malgascio. La lingua malgascia è la prima lingua del Madagascar, ma la popolazione parla correntemente anche il francese (a seguito del passato coloniale dell'isola). Ecoturismo e agricoltura, e maggiori investimenti nel campo dell'istruzione, della sanità, e le imprese private, sono gli elementi chiave dell'economia malgascia. Sotto il governo Ravalomanana, questi investimenti hanno prodotto una sostanziale crescita economica, ma i benefici non sono stati equamente distribuiti tra la popolazione, producendo tensioni in merito al crescente costo della vita e declino del tenore di vita tra i poveri e alcuni segmenti della classe media.
- A la popolazione parla raramente il francese
B la crescita economica ha portato ricchezze per tutti
C L'economia è fondamentale per l'economia del paese
-
- 4009) La percezione che la propria vita sia piena di obiettivi e ricca di attività appaganti può essere il motore di un migliore stato di salute e benessere psico-fisico, soprattutto da adulti e da anziani. A mostrarlo è un vasto studio condotto da due ricercatori inglesi, che hanno studiato gli aspetti e i comportamenti che fanno sentire le persone con più di 50 anni realizzate e felici. I ricercatori hanno osservato che chi è più soddisfatto ha anche una forma fisica migliore e un più basso rischio di incorrere in patologie, come la depressione e il dolore cronico.
- A quando si è soddisfatti non ci si può ammalare di depressione
B tre ricercatori inglesi si sono occupati della ricerca in questione
C la soddisfazione personale aiuta la forma fisica
-
- 4010) Il Krakatoa fa particolarmente paura perché nel 1883 causò una delle più violente eruzioni vulcaniche della storia dei nostri giorni. In quel caso lo tsunami produsse onde alte più di 40 metri che uccisero 30.000 persone. Altre migliaia vennero uccise dal materiale emesso dal vulcano. Venne calcolato che quell'eruzione sviluppò un'energia che potrebbe essere paragonata a 13.000 volte l'energia che sviluppò la bomba sganciata su Hiroshima nel 1945. L'eruzione fece scomparire l'isola, che poi, lentamente, nuove eruzioni fecero riemergere e dal 1927 esiste la nuova isola viene chiamata Anak Krakatoa, ossia figlio del Krakatoa.
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B l'eruzione può essere paragonata alla bomba su Hiroshima
C il Krakatoa fece scomparire l'isola nel 1883
-
- 4011) Nell'autunno 2017, alcuni diplomatici americani e canadesi a Cuba iniziarono a lamentare fortissimi mal di testa, nausea, perdita dell'udito e problemi di equilibrio. Nei racconti di molti ricorreva un misterioso elemento: un suono ad alta frequenza, molto penetrante e fastidioso, udito all'interno delle case o nelle stanze d'albergo. Chi indaga sull'episodio ha ipotizzato possa essersi trattato di un fantomatico attacco acustico, condotto con presunte "armi soniche", o diversamente, di un caso di isteria di massa. Di questo suono esistevano alcune registrazioni passate all'Associated Press, e ora un gruppo di scienziati crede di averne riconosciuto l'autore. Il suono è sorprendentemente simile al richiamo d'amore di una specie di grillo caraibico, l'*Anurogryllus celerinictus*. Il concerto dell'animale ha una frequenza di 7 kHz e avviene a tutto volume: per un orecchio umano equivale a un trillo acuto e continuo.

- A il concerto dell'Anogogryllus celerinictus ha frequenza di di 7KHz
- B I diplomatici inglesi si lamentarono per un suono fastidioso
- C Il grillo caraibico causa forti mal di testa

-
- 4012) **Venere si distingue per il carattere capriccioso, vanitoso e volitivo. A causa della sua immensa bellezza, Giove temeva che ella sarebbe stata causa di disputa tra gli altri dei e la diede quindi in sposa a Vulcano, il dio del fuoco, fabbro degli dei, di brutto aspetto, ma caratterizzato da un carattere fermo e costante e sempre dedito al lavoro. Il matrimonio non soddisfò, però, la dea, che intrecciò molte relazioni amorose, sia con umani che con dei. In particolare, è nota la relazione con il dio della guerra Marte. I due furono scoperti da Vulcano e, imprigionati in una rete metallica da lui stesso lavorata, furono esposti al ludibrio degli altri dei. Si dice che dagli amori di Venere e Marte nacquero Cupido, Deimo e Fobo.**
- A Venere ebbe diverse relazioni extraconiugali
 - B Dal matrimonio con Vulcano, Venere partorì Cupido
 - C Vulcano era il dio più importante dell'Olimpo
-
- 4013) **La Francia è uno stato formatosi all'inizio dell'Alto Medioevo, che prende il suo nome dal popolo dei Franchi. Dall'inizio del XVII secolo alla prima metà del XX secolo, ha posseduto un vasto impero coloniale. Nella seconda metà del secolo è stata uno degli stati fondatori dell'Unione Europea. Inoltre è la terza potenza nucleare mondiale, uno dei cinque membri permanenti del Consiglio di sicurezza delle Nazioni unite e uno dei membri della NATO. Ugualmente è membro del G7, del G20, della zona euro, dello Spazio Schengen e ospita la sede del Consiglio d'Europa, del Parlamento europeo e dell'UNESCO. La Francia possiede un'influenza notevole in materia politica, economica, militare e culturale in Europa e nel resto del globo**
- A La Francia è al 5° posto come potenza nucleare
 - B La Francia non fa parte della Nato
 - C La Francia è membro del G20
-
- 4014) **Mentre scontri sanguinosi infuriavano ancora a Praga, dove la popolazione ceca era insorta contro i tedeschi all'approssimarsi delle prime colonne sovietiche, il governo di Flensburg allestito da Dönitz si accinse ad accettare la resa imposta dagli Alleati. La capitolazione tedesca a ovest fu firmata ufficialmente dal generale Alfred Jodl il 7 maggio a Reims, alla presenza del generale Eisenhower; la notte dell'8 maggio, al quartier generale del maresciallo Žukov a Berlino, il feldmaresciallo Wilhelm Keitel firmò un secondo documento di resa incondizionata della Germania, ponendo ufficialmente fine alle ostilità in Europa.**
- A A praga nessuno si schierò contro i tedeschi
 - B il generale Jodl decreta la capitolazione tedesca
 - C la notte dell'8 maggio Hitler si suicidò
-
- 4015) **Qualche anno fa alcuni ricercatori dell'università di Colonia, in Germania, hanno invitato un gruppo di studenti a portare con sé il proprio talismano per sottoporsi a un esperimento. Gli oggetti sono stati presi in consegna dai ricercatori con la scusa di fotografarli. Poi, a metà degli studenti i portafortuna sono stati restituiti prima che iniziassero dei quiz al computer e delle prove di abilità (come mandare in buca una pallina da golf), mentre all'altra metà non sono stati restituiti. Risultato? Chi aveva con sé il suo portafortuna è andato meglio in tutte le prove.**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
 - B credere ai talismani è solo superstizione
 - C gli studenti col talismano hanno avuto risultati migliori
-
- 4016) **Le penicilline sono disponibili sotto diverse preparazioni farmaceutiche: preparazioni somministrabili per via orale (sotto forma di capsule, compresse, sciroppi, polvere solubile, gocce), per via parenterale (sospensioni sterili liofilizzate in flaconi da ricostituire e somministrare poi per via sottocutanea, intramuscolare, endovenosa), ma anche supposte e ovuli, ecc., preparazioni somministrabili per via topica, come creme, pomate, unguenti, colliri, pomate oftalmiche.**
- A le sospensioni sterili liofilizzate devono essere ricomposte
 - B non esistono creme con penicillina
 - C esistono penicilline solo per somministrazione orale
-
- 4017) **Il fatto di conservare nello smartphone, e di potervi accedere quotidianamente, centinaia di immagini del nostro passato potrebbe quindi rendere la nostra memoria meno flessibile e meno adattabile ai cambiamenti provocati dalla vita, rendendo la nostra identità più rigida e fissa. Ma se la nostra identità attuale diventa diversa da quella passata, rigidamente incardinata sulle immagini, questo può creare problemi. Si tratta di un'esperienza spiacevole, ed è esattamente quello che il "normale" funzionamento della memoria cerca di evitare: la flessibilità dei ricordi consente di avere una narrativa non contraddittoria su noi stessi. Vogliamo pensare di avere un certo "nucleo" immutabile. Se non riusciamo a modificare il modo in cui ci vediamo nel corso del tempo, questo potrebbe seriamente influire sulla nostra salute mentale. In questo senso l'ossessione di scattare foto potrebbe, da un lato indebolire la nostra capacità di memoria, dall'altro generare sgradevoli discrepanze nella nostra identità**

- A Persino la nostra identità potrebbe essere distorta nel conservare migliaia di immagini nel nostro smartphone
 - B Migliaia di foto nello smartphone ci aiutano a ricordare chi siamo
 - C Le immagini aiutano la flessibilità della nostra mente
-

4018) Fin dalla sua scoperta nel 1513 ad opera dello spagnolo Juan Ponce de León, la Florida è stata una sfida coloniale per le potenze europee, prima di essere integrata dagli Stati Uniti nel 1845. Fu teatro di guerre contro gli indiani Seminole, e della segregazione razziale dopo la guerra civile. Oggi si distingue per la sua grande comunità cubana e la forte crescita della popolazione solleva questioni ambientali. La sua economia, che si è andata sviluppando dal tardo XIX secolo, si basa principalmente sul turismo, sull'agricoltura e sui trasporti. È anche nota per i suoi parchi di divertimento, per la produzione di arance e per il Kennedy Space Center.

- A Le potenze europee volevano impossessarsi della Florida
 - B La Florida basa il suo sistema economico sull'industria pesante
 - C la Florida fu integrata negli Stati Uniti prima del 1845
-

4019) Le fondamenta della psicologia traballano: questo il verdetto di un ampio studio che ha replicato 28 importanti esperimenti su cui poggia la psicologia moderna. Ben 14 di questi sono stati replicati più e più volte, ma i risultati non sono mai stati compatibili coi dati originali. 3+3 fa sempre 6. Il bello degli esperimenti scientifici (anche in psicologia) è che sono replicabili: se qualcuno non si fida dei risultati, può rifare il lavoro e vedere cosa succede. Alcuni esperimenti (ad esempio in chimica) vengono eseguiti ogni giorno, altri sono stati presi per buoni molto a lungo, anche se discutibili, come nel caso di Stanley Milgram.

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
 - B Gli esperimenti chimici non sono replicabili
 - C Gli esperimenti psicologici sono falsi
-

4020) Il terremoto del 26 dicembre 2018, avvenuto alle 3:19 sul basso fianco sud-orientale dell'Etna, è stato uno dei più energetici mai registrati a memoria d'uomo sul vulcano. L'evento sismico di magnitudo 4.8 è stato localizzato a un chilometro a sud dell'abitato di Lavinaio, alla profondità di circa 1 chilometro sotto il fondale del mare. Il fenomeno sismico è stato preceduto e accompagnato da una importante attività di deformazione del vulcano, che ha generato complessivamente uno sciame di oltre 1.100 sismi. Il tutto durante una fase di attività vulcanica molto intensa che si riversa dalla base del nuovo cratere di sud-est verso l'ambiente desertico dell'ampia Valle del Bove. Stando ad una serie di analisi realizzate negli ultimi giorni l'eruzione, che sembra essere diminuita, potrebbe riprendere a quote più basse, attorno ai 2.400 metri, dove si potrebbero aprire nuove fratture (si tratta tuttavia di una previsione).

- A Al momento non si prevedono altri terremoti
 - B Prima del terremoto c'è stato un considerevole sciame sismico
 - C in passato era stato registrato un terremoto ancora più violento
-

4021) Inoppugnabilità: il provvedimento amministrativo imperativo, scaduti i termini per la sua contestazione da parte dei soggetti legittimati, diviene stabile. Ne deriva che ai destinatari eventualmente lesi dal provvedimento è preclusa ogni forma di contestazione dell'efficacia della statuizione provvedimento, sia essa valida od invalida. Ciò che non significa che il provvedimento è anche intangibile. Ed infatti, quantunque inoppugnabile, tale atto resta soggetto ai poteri di annullamento e revoca dell'amministrazione pubblica

- A un provvedimento inoppugnabile non è annullabile
 - B Si può fare ricorso avverso un provvedimento in qualsiasi momento
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-

4022) Oggi tendiamo ad affidarci assai poco alla memoria, e consegniamo una gran quantità di dati al cloud. Non solo è ormai quasi impossibile ricordarsi a memoria le poesie, ma in genere anche gli eventi più intimi sono registrati sui nostri cellulari. Piuttosto che ricordare quello che abbiamo mangiato al matrimonio di qualcuno, andiamo a cercare nell'archivio del telefonino tutte le foto di cibo che abbiamo scattato in quell'occasione. Questo ha delle conseguenze gravi. Scattare foto di un evento anziché immergerci in esso genera un ricordo più scarso dell'evento reale: perché mentre lo facciamo ci distraiamo.

- A è più facile fare foto che ricordare le poesie
 - B le foto aiutano a mantenere viva la memoria degli eventi vissuti
 - C Le foto ci distraggono dal vivere gli eventi con maggiore coinvolgimento
-

- 4023) L'ambiente influisce molto sulla percezione del gusto. Un team di ricercatori dell'Università di Oxford (Gran Bretagna) ha chiesto a 440 persone di assaggiare lo stesso whisky per tre volte ma in ambienti diversi. La prima stanza era piena di piante, aveva un tappeto d'erba e sedie a sdraio su cui i partecipanti erano invitati a sedersi. Nell'aria c'era un aroma di erba tagliata e in sottofondo il fruscio delle fronde degli alberi e il cinguettio degli uccelli. La seconda stanza aveva mobili e infissi rotondi, e grandi poltrone imbottite, anch'esse tondeggianti, per trasmettere una sensazione di morbidezza e dolcezza. In più, c'era una ciotola di frutti rossi maturi, vi si percepiva una fragranza dolce e un tintinnio acuto di campane. Infine, l'ultima stanza era tutta di legno, dai mobili, agli oggetti, fino al rivestimento di pareti e pavimenti. Nell'aria c'era profumo di legno e si avvertiva lo scoppiettio di un caminetto. A seconda del contesto, gli assaggiatori giudicarono il whisky "erboso", "dolce" o "boisé" (legnoso).
- A in tutte le stanze il whisky aveva sempre lo stesso sapore
 - B nella prima stanza c'era profumo di legno
 - C Nella seconda stanza c'erano frutti rossi maturi
-
- 4024) Nel mondo, produciamo tra i 20 e i 50 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici ogni anno. Solo i telefoni cellulari supererebbero i 140 milioni di pezzi. La brutta notizia è che solo l'11/12% di questi rifiuti viene riciclato, mentre, secondo l'agenzia per la protezione ambientale degli Usa (Epa) ci sarebbe molto da guadagnarci. Solo riciclare 1 milione di cellulari potrebbe restituirci: 15 tonnellate di rame, 350 kg di argento, 34 kg d'oro e 14 kg di palladio. Senza contare i benefici per la salute: i rifiuti elettronici non sono spazzatura comune, ma contengono sostanze molto tossiche come mercurio, piombo, cadmio, arsenico, berillio e ritardanti di fiamma bromati che, bruciati a temperature basse, si trasformano in diossine e furani, due tra le sostanze più tossiche per l'uomo. I materiali che si trovano all'interno dei prodotti hitech, se non sono smaltiti correttamente, possono infatti causare il cancro, disordini riproduttivi, alterazioni del sistema endocrino e molti altri problemi di salute.
- A tutti i rifiuti elettronici vengono smaltiti correttamente
 - B diossine e furani sono tra le sostanze più nocive per l'essere umano
 - C i rifiuti elettronici sono spazzatura comune
-
- 4025) La flora batterica intestinale, ovvero i miliardi di batteri che risiedono nel nostro intestino, ha una varietà di funzioni diverse: ci aiuta ad esempio a digerire il cibo che ingeriamo e regola il funzionamento del nostro sistema immunitario. E adesso può anche essere utilizzata per indovinare quanti anni abbiamo. La presenza di diverse specie di microrganismi può infatti essere utilizzata come un orologio biologico estremamente accurato, in grado di prevedere l'età di una persona con un errore di solamente 4 anni.
- A la flora batterica aiuta la digestione
 - B il nostro sistema immunitario dipende dalla qualità della flora batterica
 - C la flora batterica individua l'età fino a 4 anni
-
- 4026) Alla comunità, così costituita in un autentico corpo politico, si origina una volontà unitaria del popolo in quanto Stato che determina le azioni del popolo in quanto sovrano: è quella che Rousseau chiama la volontà generale (volonté générale). E il popolo, come comunità deliberante caratterizzata da una precisa volontà (quella generale, che va verso il bene della comunità stessa), è il depositario di tutta la sovranità; il Sovrano (cioè il corpo politico inteso in senso attivo, come autore delle leggi, laddove lo Stato, o insieme dei soggetti, è il corpo politico inteso in senso passivo, come destinatario delle leggi) è formato solo dai singoli, e non può avere interessi contrari ai loro. È chiaro che la volontà particolare di qualcuno può divergere dalla volontà comune del corpo politico: ma, per la simmetria di base del contratto sociale, «esso contiene implicitamente questo impegno, che solo può dar forza agli altri: chiunque rifiuterà di obbedire alla volontà generale vi sarà costretto da tutto il corpo, il che non significa altro che lo si forzerà a essere libero.»
- A Il popolo è il corpo politico attivo
 - B Lo stato è inteso come corpo politico attivo
 - C Il sovrano è inteso come corpo politico attivo
-
- 4027) Non votano sulla Brexit e non discutono di flat tax – fortuna loro – ma comprendono e padroneggiano alcuni semplici concetti di economia. Parliamo dei cebi dai cornetti, specie di primati separatisi dall'essere umano circa 35 milioni di anni fa: un'équipe di ricercatori, tra cui anche diversi scienziati italiani, ha appena mostrato che queste scimmie sono in grado di riconoscere quali oggetti hanno maggior valore per essere utilizzati come moneta di scambio con cui ottenere del cibo. In particolare, la ricerca non soltanto conferma il fatto (già noto da diversi decenni) che i cebi riescono a comprendere il valore del "denaro" e come utilizzarlo, ma anche che riescono a capire quali "monete" siano in corso di validità e quali, invece, non hanno alcun potere d'acquisto.
- A I cebi utilizzano il denaro per acquistare il cibo
 - B una specie di primati è in grado di distinguere le monete che non hanno potere di acquisto
 - C I Cebi sono una popolazione vissuta secoli fa
-

- 4028) Dopo quasi due anni di preparativi e di discussioni in merito tra gli Alleati, il 6 giugno 1944 prese il via l'invasione anfibia della Francia attraverso il canale de La Manica (operazione Overlord): truppe statunitensi, britanniche e canadesi sbarcarono in Normandia con l'appoggio di un'imponente flotta aeronavale, cogliendo di sorpresa i tedeschi e stabilendo una testa di ponte lungo la costa
- A il 1944 fu l'anno della liberazione austriaca
 - B l'operazione Overlord si svolse nel 1944
 - C In Normandia sbarcarono solo gli americani
-
- 4029) Le penicilline sono attive contro la maggior parte dei batteri Gram positivi come gli stafilococchi e gli streptococchi, contro le spirochete (*Treponema pallidum* e *Leptospira*), contro gonococchi e meningococchi. Nonostante le penicilline siano antibiotici battericidi, a causa dell'intenso uso che se ne è fatto e alla produzione di particolari enzimi da parte dei batteri, spesso si incorre in fenomeni di resistenza batterica. Le penicilline naturali sono inattive nei confronti del batterio della tubercolosi e dei batteri Gram negativi. Le penicilline semi-sintetiche, prodotte da colture biologiche di *Penicillium*, hanno in comune un sistema beta-lattamico-diazolico e hanno un ampio spettro di azione, anche contro alcuni batteri gram negativi
- A la penicillina distrugge per di più i meningococchi
 - B La resistenza batterica deriva dall'eccessivo utilizzo fatto delle penicilline
 - C le penicilline hanno spettri di azione di poca entità
-
- 4030) Ulisse, insieme ai suoi compagni, approda su un'isola abitata dalle ninfe. Ulisse vuole andare a chiedere ospitalità in un'isola vicina e porta con sé una nave e alcuni suoi compagni. Giungono nella grotta di Polifemo, che nel frattempo è uscito a pascolare le pecore, e la trovano con i graticci pieni di formaggi enormi e il latte appena munto. I compagni pregano Ulisse di prendere i formaggi, rimettersi in mare e scappare, ma l'eroe vuole ricevere i doni dell'ospitalità. Polifemo ritorna: è orrendo, un gigante con un solo occhio in mezzo alla fronte. Quando li vede sta preparando la sua cena, e allora prende due compagni di Odisseo e li divora. Poi si mette a dormire, così Ulisse medita come scappare da quella disavventura
- A Polifemo ha un occhio ferito
 - B Ulisse è Odisseo
 - C Ulisse è alla ricerca di Polifemo
-
- 4031) Il più noto principio attivo della cannabis, il tetraidrocannabinolo (THC), è capace di influenzare l'epigenetica degli spermatozoi, ossia di modulare l'espressione di alcuni geni, attivandoli o disattivandoli affinché il loro potenziale venga espresso o soppresso. La ricerca del Duke University Health System in pubblicazione sulla rivista *Epigenetics*, aggiunge la marijuana all'elenco delle sostanze, e delle condizioni, che possono influire sul profilo genetico degli spermatozoi, pur non modificandone direttamente il DNA (ma solo in modo in cui le informazioni che veicolano sono regolate). Anche il fumo di tabacco, i pesticidi, l'inquinamento e l'obesità possono avere effetti simili, anche se al momento non è chiaro quali possano essere, sempre che vi siano, le conseguenze su eventuali figli concepiti in un periodo di consumo regolare di cannabis.
- A Il THC può attivare o disattivare alcuni geni degli spermatozoi
 - B il THC nuoce al concepimento di figli
 - C Il THC modifica il DNA
-
- 4032) In fisica l'effetto triboelettrico è un fenomeno che consiste nel trasferimento di cariche elettriche tra due corpi di materiale diverso (di cui almeno uno isolante) quando vengono strofinati fra loro, o anche messi a contatto e allontanati. Si genera dunque una tensione a partire dal movimento. L'intensità della carica dipende da tanti fattori, dal tipo di materiali all'ampiezza della superficie di contatto, all'intensità dello sfregamento e altro ancora. Triboelettricità è il nome di un fenomeno noto a tutti (e fin dall'antichità): un classico esempio è la capacità di una bacchetta di vetro o di plastica di attirare pezzetti di carta dopo essere stata strofinata con un panno, un altro è l'effetto che fa l'abbigliamento in acrilico sui nostri capelli.
- A l'effetto dell'acrilico sui nostri capelli è detto anche triboelettrico
 - B l'intensità della carica dipende solo dal materiale
 - C l'effetto triboelettrico si ha tra 2 corpi dello stesso materiale
-
- 4033) Il culto dell'Essere Supremo fu un culto eminentemente deista, influenzato dal pensiero dei filosofi del secolo dei Lumi, e concepiva una divinità che non interagisce con il mondo naturale e non interviene nelle faccende terrene degli uomini, e si concretizzò in una serie di feste civiche, destinate a riunire periodicamente i cittadini e a "rifondare" la Città attorno all'idea divina, ma soprattutto a promuovere valori sociali e astratti come l'Amicizia, la Fraternità, il Genere Umano, l'Infanzia, la Gioventù o la Gioia.
- A Essere Supremo non si occupa delle faccende degli uomini
 - B Il culto nasce dalla Rivoluzione Francese
 - C il culto si interessa delle azioni umane
-

- 4034) **La prime vere spine elettriche apparvero in Gran Bretagna a fine '800, mentre l'americano Harvey Hubbell brevettò altri modelli nel 1904 negli Usa. Fino a quel momento nelle case la corrente era impiegata prevalentemente per l'illuminazione e i primi elettrodomestici venivano collegati alla rete elettrica con un attacco a vite, come quello delle lampadine. I nuovi sistemi, invece, rispondevano all'esigenza di rendere i collegamenti più pratici e sicuri.**
- A i nuovi sistemi sono più complessi
 - B Gli elettrodomestici erano collegati con attacco a vite
 - C la corrente elettrica è stata scoperta a fine '800
-
- 4035) **L'Istituzione scolastica italiana, agli albori del terzo millennio, è in fase di profonda trasformazione, grazie alla riforma scolastica promulgata a più riprese da vari ministri delle Pubblica Istruzione che si sono succeduti, e ancora non vede una sua definitiva soluzione. Il mondo della scuola, per sua natura permeabile alle trasformazioni sociali, risulta essere l'osservatorio ideale per comprendere – e talvolta laboratorio efficace per prevenire e risolvere - molte problematiche che permeano la nostra attuale società. Questo nostro articolo vuole essere un contributo alla definizione delle Linee guida per l'intervento dello psicologo nella scuola, che riteniamo possa essere un efficace attivatore di positivi cambiamenti nella comunità scolastica educante**
- A il mondo scolastico resta scollegato dalla realtà
 - B La trasformazione dell'istituzione scolastica è ormai definitiva
 - C all'interno della scuola si possono analizzare caratteristiche della società
-
- 4036) **Non erano re, non è detto che fossero tre e certamente non seguirono una cometa. Che venissero dalla Persia o dalla Mesopotamia è solo un'ipotesi; che si chiamassero Melchiorre, Baldassarre e Gaspare una leggenda; che uno di loro fosse di pelle nera, una fantasiosa invenzione. Benché siano citati da un solo vangelo su quattro (Matteo), che dedica loro dodici versetti in tutto (2: 1-12), l'aneddoto che li riguarda è uno dei più popolari (e falsificati) della storia sacra. Ma allora, i Magi sono davvero esistiti?**
- A Solo il Vangelo di Matteo cita i Re Magi
 - B I Re Magi sono davvero 3
 - C I Re Magi erano di carnagione scura
-
- 4037) **Quanto può essere alto un grattacielo: dipende. I limiti con cui si confrontano gli ingegneri sono tanti: natura del terreno, curvatura della Terra, tenuta dei materiali di costruzione, venti... Ma secondo i progettisti della Taisei Corporation di Tokyo, i 4.000 metri sono possibili. Tanti ne misura, sulla carta, l'X-Seed 4000, che è teoricamente il grattacielo più alto che potremmo costruire con la nostra attuale tecnologia: un edificio alto 4 chilometri con un diametro di 6 km. La sua struttura a forma di montagna avrebbe la capacità di ospitare fino a un milione di persone su 800 piani. I progetti per questo edificio sono completi, anche se non sembra che l'X-Seed 4000 sarà costruito tanto presto. Il problema non è tanto la tecnologia, ma il costo di costruzione, previsto attorno agli 1,4 trilioni di dollari. Quale Paese sarebbe disposto a pagare tanto?**
- A Il costo di X-seed 4000 non dovrebbe superare gli 1,4 trilioni di dollari
 - B X-seed 4000 è solo un progetto
 - C l'altezza di un grattacielo dipende dalla sola curvatura della terra
-
- 4038) **Don Rodrigo chiede aiuto all'Innominato, potentissimo e sanguinario signore, che però da qualche tempo riflette sulle proprie responsabilità, sulle vessazioni di cui si è reso autore o complice per attestare la propria autorità sui signorotti e al di là della legge, oltre che sul senso della propria vita. Costui fa rapire Lucia dal Nibbio – con l'aiuto di Egidio e la complicità di Gertrude – e Lucia viene portata al castello dell'Innominato. Lucia, terrorizzata, supplica l'Innominato di lasciarla libera e lo esorta a redimersi dicendo che «Dio perdona molte cose per un atto di misericordia». La notte che segue è per Lucia e per l'Innominato molto intensa. La prima fa un voto di castità alla Madonna perché la salvi e quindi rinuncia al suo amore per Renzo. Il secondo trascorre una notte orribile, piena di rimorsi e sta per uccidersi quando scopre, quasi per volere divino (le campane suonano a festa in tutta la vallata), che il cardinale Federigo Borromeo è in visita pastorale nel paese**
- A L'Innominato offre aiuto incondizionato a Don Rodrigo
 - B Don Rodrigo passa la notte sereno per aver raggiunto il suo scopo
 - C Dopo il rapimento da parte di Don Rodrigo, Lucia rinuncia al suo amore per Renzo
-
- 4039) **Considerato per alcuni versi un illuminista, e tuttavia in radicale controtendenza rispetto alla corrente di pensiero dominante nel suo secolo, Rousseau ebbe influenze importanti nel determinare certi aspetti dell'ideologia egualitaria e anti-assolutistica che fu alla base della Rivoluzione francese del 1789; anticipò inoltre molti degli elementi che, tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo, avrebbero caratterizzato il Romanticismo, e segnò profondamente tutta la riflessione politica, sociologica, morale, psicologica e pedagogica successiva**
- A Rousseau era esponente del Romanticismo
 - B Alcune idee di Rousseau furono alla base della Rivoluzione francese
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-

- 4040) Attualmente il "telecomando mentale" si trova ancora allo stadio di prototipo, sviluppato in collaborazione con This Place, società specializzata in design e interfacce. Sfruttando un lettore di onde cerebrali posizionato sulla testa, simile a un paio di cuffie, la tecnologia permette di selezionare e avviare un programma televisivo interpretando "l'intenzione" del fruitore, senza l'ausilio di comandi fisici o vocali.
- A non si può sostituire il comando fisico
 - B e' in commercio il nuovo telecomando
 - C il telecomando virtuale interpreta l'intuizione
-
- 4041) Nelle prime ore della mattina del 3 gennaio, il rover cinese Chang'e-4 è atterrato nel cratere Von Kármán, sulla faccia nascosta della Luna. Mai nessuno strumento costruito dall'uomo aveva toccato questa superficie, che sessant'anni fa fu fotografata per la prima volta dalla cosmonave sovietica Luna 3. A differenza della faccia visibile del nostro satellite, che offre molti possibili siti di allungaggio, quella permanentemente celata è piena di zone difficili, montagnose o bucate di crateri. A rendere ancora più complesso l'atterraggio è stata la difficoltà di comunicazioni tra la Terra e un'area sempre fuori portata, supplita dall'uso di un satellite cinese "ponte" in orbita lunare, chiamato Queqiao.
- A Altre sonde erano già arrivate nel cratere Von Kármán
 - B la Cosmonave sovietica Luna 3 è atterrata nel cratere il 3 gennaio
 - C La difficoltà di atterraggio è strettamente legata alle difficoltà comunicative
-
- 4042) Sergei Prokopyev, uno dei cosmonauti russi che l'11 dicembre scorso si sono cimentati nella delicata EVA per ispezionare il foro presente sulla capsula Soyuz agganciata alla ISS, ha confermato qualche giorno fa, dopo il ritorno sulla Terra, che il buco è stato creato dall'interno della navicella, e che le autorità giudiziarie russe stanno indagando su cosa può averlo causato e, soprattutto, sul quando. Quest'ultimo dettaglio sarà infatti cruciale per capire se l'intervento che ha generato il foro di 2 millimetri sullo scafo della capsula-taxi per la Stazione spaziale internazionale è avvenuto durante la costruzione della navicella o se invece si è consumato già nello Spazio. Il foro attraverso una paratia della Soyuz agganciata alla ISS era stato individuato lo scorso 30 agosto in seguito a una lieve depressurizzazione sulla ISS. Inizialmente attribuito a un micrometeorite come i tanti che urtano contro la nostra base orbitante, era stato sigillato, ma nei giorni successivi era parso chiaro, dalle foto, che il foro era stato causato da mano umana (si notavano segni simili a quelli di un trapano).
- A il foro è avvenuto durante la costruzione della navicella
 - B il foro è stato provocato da un micrometeorite
 - C Sergei Prokopyev è un cosmonauta russo
-
- 4043) Ci sono problemi matematici che non possono essere risolti. Un gruppo internazionale di ricercatori, oggi, ha individuato un quesito cui neanche l'intelligenza artificiale (Ai) riesce a dare una risposta. I ricercatori, guidati da Shai Ben-David dell'Università di Waterloo in Canada, hanno selezionato una teoria (i teoremi di Kurt Gödel) che dimostrano come anche in matematica non tutto sia dimostrabile. Una sorta di paradosso, che mette in luce i limiti della matematica stessa. Ma anche l'intelligenza artificiale, in particolare il machine learning, spesso ritenuta infallibile, ha questi stessi limiti, dato che non riesce a risolvere questo paradosso.
- A L'intelligenza artificiale è infallibile
 - B Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C la matematica è in grado di risolvere qualsiasi quesito
-
- 4044) Inoppugnabilità: il provvedimento amministrativo imperativo, scaduti i termini per la sua contestazione da parte dei soggetti legittimati, diviene stabile. Ne deriva che ai destinatari eventualmente lesi dal provvedimento è preclusa ogni forma di contestazione dell'efficacia della statuizione provvedimentale, sia essa valida od invalida. Ciò che non significa che il provvedimento è anche intangibile. Ed infatti, quantunque inoppugnabile, tale atto resta soggetto ai poteri di annullamento e revoca dell'amministrazione pubblica
- A un provvedimento non può mai essere revocato
 - B Un provvedimento può essere contestato entro i termini previsti
 - C un provvedimento è efficace e mai oppugnabile
-
- 4045) I prurito è una sensazione fastidiosa che può avere cause diverse. Spesso è un disturbo transitorio ma in alcune patologie dermatologiche, dal comune eczema a malattie rare e ancora incurabili come l'amiloidosi, può essere un sintomo cronico e interferire significativamente sulla qualità della vita. In questi casi, tutto ha origine da alcune cellule nervose specializzate nella sensazione del prurito localizzate nella parte superiore della pelle, appena sotto la superficie, accanto ad altri tipi di cellule nervose che percepiscono le sensazioni di dolore, il freddo e il caldo o le vibrazioni. Un solo trattamento capace di spegnere il prurito per alcuni mesi: è questo l'obiettivo di un gruppo di ricercatori dell'EMBL annunciano di aver trovato un modo per fermare con la luce la fastidiosa sensazione che accompagna diverse malattie croniche della pelle. Un risultato raggiunto per ora su modelli murini ma che prelude ad applicazioni mediche e veterinarie.
- A una sola seduta di luce può far scomparire il prurito
 - B Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C La ricerca mira a far sparire il prurito con una serie di azioni mirate di lungo periodo

-
- 4046) **“Una cosa positiva della febbre è che può promuovere il movimento dei linfociti nel sito di infezione, così che si avranno più cellule immunitarie nella regione infetta”, dice l’autore dello studio JianFeng Chen dell’Istituto di biochimica e biologia cellulare di Shanghai. Per raggiungere un’infezione, i globuli bianchi devono aderire alla parete di un vaso sanguigno per poi migrare verso il tessuto infetto. A permettere questa adesione, è l’espressione sulla superficie dei linfociti di alcune molecole di adesione cellulare, note come integrine. Ci costringe a rimanere a letto, con dolori vari e mal di testa, eppure la febbre è un meccanismo di difesa: l’aumento della temperatura corporea aiuta infatti a ridurre la proliferazione dei microrganismi patogeni e a potenziare l’attività delle cellule immunitarie.**
- A Il nostro sistema immunitario è ulteriormente compromesso dalla febbre
B La febbre aiuta l’attività del nostro sistema immunitario
C La febbre è spesso sintomo e causa di un’infezione
-
- 4047) **Come accade in molti processi storici, per la rivoluzione industriale non esiste una data di inizio certa, anche se l’invenzione cardine è quella del motore a vapore. Ogni mutamento profondo dell’economia è però influenzato dalle trasformazioni precedenti e così la Rivoluzione industriale viene considerata da alcuni studiosi come l’ultimo momento di una serie di cambiamenti che hanno trasformato l’Europa da terra povera, sottosviluppata e poco popolata all’inizio del Medioevo, nella zona più ricca e sviluppata del mondo nel corso dell’Ottocento. L’accumulo di capitale incamerato in seguito ai commerci e la disponibilità di ingenti quantità di acciaio e carbone nei paesi del Nord, facilmente trasportabili attraverso una fitta rete di canali navigabili, resero possibili gli investimenti necessari alla creazione delle prime fabbriche.**
- A non possiamo dare una data certa alla rivoluzione industriale
B l’Europa non era pronta ad una trasformazione di tale portata
C ogni trasformazione porta ad un mutamento
-
- 4048) **Con l’avanzare dell’età spesso cala la vista, ma con l’olfatto non va meglio: può capitare di accorgersi che gli odori non sono percepiti con l’efficienza di un tempo. In parte, i motivi sono noti: nei mammiferi la produzione di nuovi neuroni (neurogenesi) è soprattutto confinata alla prima infanzia, e prosegue in età adulta solo in alcune regioni cerebrali. I neuroni olfattivi fanno eccezione, poiché si sviluppano da cellule staminali in più fasi intermedie. La produzione di neuroni per i bulbi olfattivi, la parte del sistema nervoso che per prima raccoglie gli stimoli odorosi, continua per l’intera vita di un individuo.**
- A La vista cala sempre con la vecchiaia
B i neuroni olfattivi si sviluppano solo in adolescenza
C i neuroni olfattivi sono un’eccezione che si sviluppano in più fasi della vita
-
- 4049) **Nella primavera del 2018, la Commissione Europea ha selezionato 52 intelligenze umane (l’AI HLEG) per fronteggiare la sfida etica dell’Intelligenza Artificiale. Questi esperti internazionali, provenienti dall’industria privata, dall’accademia e dalle istituzioni pubbliche, hanno dato vita a un gruppo di alto livello con il primo obiettivo di redigere delle linee guida per una Intelligenza Artificiale affidabile. Il testo, ancora in bozza, è stato pubblicato il 18 dicembre 2018 e per un breve periodo resterà in consultazione pubblica e aperto ai commenti.**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B Obiettivo degli studiosi è di sostituire l’intelligenza naturale con quella artificiale
C L’ AI HLEG è stato selezionato dalla Commissione Europea
-
- 4050) **A questo punto, essendosi separata la classe dei ricchi da quella dei poveri, diventa evidente per i primi che la loro condizione è molto svantaggiosa, dal momento che dallo stato di guerra in cui si trovano hanno tutto da perdere, mentre i poveri hanno qualcosa da guadagnare con la rapina: «È da credere che i ricchi non tardassero ad avvertire quanto li danneggiasse una guerra di cui erano i soli a fare le spese, in cui il rischio della vita era comune [a ricchi e poveri] e individuale [solo dei ricchi] quello dei beni. D’altra parte [...] si rendevano abbastanza conto del fatto che le loro usurpazioni erano fondate su un diritto precario e abusivo e che, avendole conquistate solo con la forza, potevano esserne privati con la forza senza avere ragione di lamentarsene.**
- A le classi sociali non esistono
B i poveri volevano fare la guerra
C La guerra danneggia solo i ricchi
-
- 4051) **Una delle più grandi e complesse megalopoli terrestri è pressoché sconosciuta, e non è stata costruita dall’uomo: un gruppo di scienziati ha appena calcolato, con l’aiuto di immagini satellitari, la reale estensione della distesa dei tumuli di terra innalzati dalle termiti nella foresta di Caatinga, nel nord-est del Brasile. Hanno così scoperto che è formata da circa 200 milioni di coni di terra (murundus, in portoghese) alti fino a 2,5 metri e larghi fino a 9, che insieme ricoprono un’area di circa 233.000 km quadrati: più o meno quanto la Gran Bretagna.**
- A la foresta del Caatinga è a sud del Brasile
B Ci sono megalopoli sconosciute nel mondo
C nella foresta di Caatinga ci sono circa 200 milioni di murundus

-
- 4052) L'origine dell'agopuntura in Cina è incerta. I primi riferimenti bibliografici a questa pratica sono presenti nell'antico testo cinese Huangdi Neijing, il leggendario Canone di Medicina Interna dell'Imperatore che fu compilato tra il 305 ed il 204 a.C.[4]. Prima di ciò, è ipotizzabile che venissero utilizzati strumenti in pietra o in osso, e quindi assolutamente lontani dalla visione che abbiamo oggi della pratica. La pratica si diffuse secoli fa in molte parti dell'Asia; essa è inclusa nel corpo teorico-pratico della medicina tradizionale cinese[5], di cui costituisce una delle sue 5 componenti (insieme a dieta, fitoterapia, massoterapia e le ginnastiche psicofisiche quali Qi Gong e Tai Chi); alcune sue forme sono anche descritte nella letteratura della medicina tradizionale coreana (nella quale viene chiamata yakchim) come pure in India
- A L'agopuntura nasce certamente in Asia prima del 500 a.C.
B Prima venivano utilizzati strumenti in ceramica
C yakchim è l'agopuntura nella medicina coreana
-
- 4053) Il Cristo di Da Vinci è rivolto frontalmente, la mano destra è alzata a benedizione, eppure la testa manca di aureola. L'unico elemento divino è il globo di cristallo nella mano sinistra a simbolo del potere sull'universo, ma è anche simbolo dell'interesse scientifico di Leonardo. Il globo infatti è verosimilmente un cristallo di rocca, ovvero un particolare tipo di quarzo trasparente (evidente lo studio ottico nel dipinto) da secoli elemento di interesse esoterico, forse per le sue proprietà elettriche.
- A Da Vinci dipinge solo opere religiose
B Nessuna delle altre risposte è corretta
C nel Cristo non ci sono elementi divini
-
- 4054) Il grasso corporeo, specialmente se distribuito attorno alla vita, è considerato un fattore di rischio per una serie di disturbi seri, come problemi cardiovascolari, diabete, difficoltà respiratorie. Ora uno studio pubblicato su Neurology suggerisce vi possa essere un collegamento tra l'abbondanza di massa grassa (e quella concentrata sulla pancia in particolare) e una riduzione del volume cerebrale, inteso come quantità di corpi di neuroni (materia grigia) e di sostanza bianca di supporto. Già passate ricerche avevano collegato obesità e sovrappeso a una sorta di invecchiamento precoce del cervello, ma sui risultati non c'è consenso unanime, senza contare che nell'arco della vita, e prima di una diagnosi di demenza, il peso individuale può oscillare di molto
- A dopo una determinata soglia di peso si è in sovrappeso
B quando si ha il diabete vuol dire che si è in sovrappeso
C il pericolo di aumento di massa grassa in pancia rispetto ad una riduzione di materia grigia
-
- 4055) Creedence Clearwater Revival: è il titolo del primo disco e il nome di uno dei gruppi di maggior successo degli anni Sessanta e Settanta negli Usa e non solo. Anche se "nativo" della California, il gruppo inizia a disegnarsi un'immagine di abitanti del profondo sud degli Usa, suonando una specie di "rock delle radici" caratterizzato da una vocalità roca e minacciosa. Le canzoni più famose del disco sono cover di altri artisti, come Suzie Q, che dura quasi nove minuti, o I put a spell on you.
- A Il gruppo suona musica alternativa al Rock
B Il gruppo è nativo della Florida
C le canzoni più famose del disco non sono create dal gruppo
-
- 4056) Chi vive nelle grandi città si rassegna: ha più probabilità di ammalarsi perché l'influenza dura di più. Anche se, sian ben chiaro, non esistono metropoli più o meno sicure. E quanto rivela una ricerca basata su un'analisi di tipo statistico pubblicata sulla rivista Science che, per studiare come si propaga il virus dell'influenza, ha evidenziato un periodo di contagio più breve nelle piccole città rispetto alle grandi. In generale, infatti, a consentire la propagazione del virus è il minore grado di umidità tipico dell'inverno, ma nelle metropoli contano molto anche l'elevata densità della popolazione e la sua mobilità. Due fattori che prolungano la stagione dell'influenza rispetto alle condizioni climatiche già propizie alla malattia.
- A la stagione dell'influenza aumenta in città con più smog
B Il virus si diffonde più facilmente in città meno umide
C esistono delle metropoli più sicure
-
- 4057) È noto che le popolazioni urbane modificano l'equilibrio naturale, cancellando la fauna e la flora che le hanno precedute per far posto a moderne costruzioni artificiali. E questo vale soprattutto per i grandi edifici: i grattacieli, per esempio, modificano gli schemi delle correnti del vento nella zona, fino a creare delle vere e proprie "gallerie del vento" che spingono l'aria a livello del suolo. E sempre il vento, usa la superficie dei grattacieli per portare nell'atmosfera sostanze chimiche inquinanti. E poi c'è il cosiddetto effetto termico: materiali come il cemento o il mattone, assorbono il calore della luce del sole per disperderlo nell'aria durante la notte, facendo sì che la temperatura delle città che abbondano di grattacieli rimanga elevata.
- A le gallerie del vento non fanno arrivare aria al suolo
B l'equilibrio della natura non può essere modificato dalla popolazione
C L'effetto termico mantiene più calda l'aria vicino i grattacieli
-

- 4058) Come accade in molti processi storici, per la rivoluzione industriale non esiste una data di inizio certa, anche se l'invenzione cardine è quella del motore a vapore. Ogni mutamento profondo dell'economia è però influenzato dalle trasformazioni precedenti e così la Rivoluzione industriale viene considerata da alcuni studiosi come l'ultimo momento di una serie di cambiamenti che hanno trasformato l'Europa da terra povera, sottosviluppata e poco popolata all'inizio del Medioevo, nella zona più ricca e sviluppata del mondo nel corso dell'Ottocento. L'accumulo di capitale incamerato in seguito ai commerci e la disponibilità di ingenti quantità di acciaio e carbone nei paesi del Nord, facilmente trasportabili attraverso una fitta rete di canali navigabili, resero possibili gli investimenti necessari alla creazione delle prime fabbriche.
- A il motore a vapore fu inventato nel 1900
B Possiamo avere una data certa della rivoluzione industriale
C con la rivoluzione industriale l'Europa diviene il continente più ricco del 19° secolo
-
- 4059) "Il Discorso sulle scienze e le arti" rappresenta un'aspra critica della civiltà (civilization) contrapposta allo stato naturale, di assoluta felicità, dell'uomo. Rousseau argomenta che i rapporti tra gli uomini all'interno della società sono profondamente viziati da un'attitudine ineliminabile alla menzogna e all'ipocrisia, tanto che è in generale impossibile distinguere l'apparenza di ciascuno dal suo essere reale: «Come sarebbe dolce vivere tra noi, se l'atteggiamento esteriore fosse sempre l'immagine delle disposizioni del cuore. [...] Prima che l'arte avesse modellato le nostre maniere e insegnato alle nostre passioni un linguaggio controllato, i nostri costumi erano rozzi, ma naturali. [...] La natura umana, in fondo, non era migliore; ma gli uomini trovavano la base della loro sicurezza nella facile penetrazione reciproca.»
- A E' facile distinguere l'apparenza di ciascuno
B l'atteggiamento esteriore è l'immagine del cuore
C l'ipocrisia vizia il rapporto tra gli uomini
-
- 4060) "Prima che skyscraper (grattacielo) fosse usato per indicare edifici di altezza eccitante, la parola - scrive l'Oxford English Dictionary - era già in uso per indicare cose come una vela triangolare (usata per la prima volta nel 1794), un uomo molto alto (1857), un cappello alto (1800)". Ma secondo l'urbanista olandese Gerard Peet, la parola grattacielo era in uso in Italia fin dall'inizio del 13° secolo e dunque l'inglese l'avrebbe presa a prestito dall'italiano. Il primato è americano, ma, sorprendentemente, non di New York. Gli storici ritengono che il primo grattacielo sia stato l'Home Insurance Building di Chicago, che nel 1885 raggiunse l'allora imponente altezza di 10 piani (e due furono aggiunti nel 1890).
- A il termine skyscraper si usava prima del 1794
B Home Insurance Building potrebbe essere il primo grattacielo
C il vero significato di skyscraper è "uomo molto alto"
-
- 4061) Le NDE sono esperienze psicologiche profonde rare, ma anche comuni in chi si è trovato in punto di morte (le riporta un terzo delle persone che hanno sfiorato il decesso). Possono verificarsi tuttavia anche in presenza di un forte dolore fisico, durante un'improvvisa perdita di coscienza o in alcuni stati meditativi, o ancora per effetto di sostanze allucinogene. I sintomi più spesso riferiti sono una sensazione di profondo benessere, l'impressione di separarsi dal corpo (le esperienze extracorporee), un rapido movimento lungo un tunnel che sbocca in una luce abbagliante, l'interazione con entità spirituali benigne e una sensazione di profonda quiete.
- A Le NDE si manifestano solo in punto di morte
B il sintomo dell'NDE è la paura
C Le NDE possono essere anche effetto di sostanze allucinogene
-
- 4062) Non è solo il nord magnetico a mostrare anomalie: nel 2016 il campo magnetico sotto l'Oceano Pacifico orientale, sotto gran parte del nord del Sud America e sotto una parte dell'Oceano Atlantico ha mostrato un picco di intensità, registrato da satelliti come Swarm, dell'Agenzia spaziale europea. In quelle regioni del pianeta si sono verificati diversi problemi con i GPS, attribuiti a malfunzionamenti dei satelliti finché non si è capito che erano correlati al campo magnetico terrestre.
- A i malfunzionamenti dei satelliti sono conseguenza del campo magnetico terrestre
B sotto l'Oceano Atlantico ci sono stati vari problemi col GPS
C il Nord e il Sud magnetico mostrano anomalie
-
- 4063) Dando forte enfasi ai legami familiari e all'armonia sociale tra gruppi più vasti, quindi alla rettitudine del mondo reale, piuttosto che a una soteriologia che proietta le speranze dell'uomo in un futuro trascendente, il Confucianesimo è definito come una dottrina umanistica. Secondo la definizione di Herbert Fingarette è una religione che "sacralizza il secolare", considerando le attività ordinarie della vita umana, e specialmente le relazioni intra-umane, come manifestazioni del sacro[5] in quanto esse sono espressione della natura morale dell'uomo, che ha un ancoraggio trascendente nel Cielo, il Dio dell'universo e il suo ordinamento, e nel culto appropriato reso agli dèi (shén, i principi che generano gli enti)
- A le attività della vita umana non hanno nulla di sacro
B Nessuna delle altre risposte è corretta
C Il confucianesimo è una religione di stampo umanistico

-
- 4064) Tra il 1979 e il 2017, la perdita annuale di massa di ghiaccio in Antartide è aumentata di sei volte: lo rivela uno studio pubblicato su *Proceedings of the National Academy of Sciences*, secondo il quale nello stesso periodo, la fusione accelerata di questi ghiacci avrebbe procurato un innalzamento del livello dei mari di oltre 1,3 centimetri. I glaciologi dell'Università della California (Irvine), del Jet Propulsion Laboratory (NASA) e dell'Università di Utrecht (Olanda) che hanno firmato la ricerca, spiegano con amara ironia che si tratta soltanto della punta dell'iceberg: «Man mano che la piattaforma glaciale antartica si scioglie, ci aspettiamo un incremento del livello dei mari di diversi metri, nei prossimi secoli».
- A lo scioglimento dei ghiacci ha provocato innalzamento del livello dei mari
B si stima un innalzamento dei mari di 1,5 cm nei prossimi 10 anni
C lo scioglimento dei ghiacci ha fatto diminuire la temperatura dei mari
-
- 4065) Gli scienziati del MIT si sono però spinti oltre e hanno messo a punto una batteria al litio-CO₂ di nuova concezione che utilizza il gas serra allo stato liquido come elettrolita. Le batterie al litio-CO₂ non sono una novità assoluta: quelle realizzate fino ad oggi richiedevano però l'impiego di elettrodi metallici, costosi e difficili da controllare durante la reazione che porta alla produzione di corrente elettrica, ma indispensabili per vincere l'inerzia chimica del gas serra. La batteria del MIT utilizza un semplice ed economico elettrodo in carbonio e preattiva la CO₂ grazie ad una soluzione di ammina, un composto organico contenente azoto. La ricerca è ancora in fase iniziale ed è presto per prevedere un possibile sviluppo commerciale del progetto. I primi prototipi realizzati riescono a sostenere al massimo una decina di cicli di carica e scarica, ma la strada sembra comunque promettente.
- A la batteria al litio CO₂ è con l'impiego di elettrodi metallici
B la nuova batteria sta per entrare nel mercato
C non si può ancora prevedere l'uso definitivo della batteria del MIT
-
- 4066) Il cogito come capacità di autocoscienza appartiene solo agli uomini dotati di un corpo che funziona come una macchina: « [...] incomparabilmente meglio ordinata e ha in sé movimenti più meravigliosi di qualsiasi altra tra quelle che gli uomini possono inventare [...] » ; gli animali invece privi di coscienza sono semplici macchine. Solo l'uomo ragiona e parla mentre gli animali anche quando parlano in modo simile al nostro interloquire, come ad esempio i pappagalli, non fanno che ripetere dei suoni che sentono, non elaborano razionalmente dei discorsi. L'incapacità di parlare degli animali non dipende dal fatto che essi non abbiano gli organi appositi per farlo, come ad esempio le corde vocali, ma dalla loro incapacità di ragionare. Tanto è vero che anche uomini privi degli strumenti per parlare sono superiori agli animali parlanti perché con la loro ragione inventano segni che permettono loro di comunicare coscientemente, pur essendo muti e sordi. Gli animali quindi sono privi di ragione e di coscienza e non provano dolore; anche quando sembrano manifestare sofferenza, in realtà reagiscono meccanicamente a una stimolazione materiale come quando toccando una molla dell'orologio le sue lancette si muovono
- A Gli animali hanno le corde vocali
B gli animali provano dolore
C Gli animali non possono ragionare
-
- 4067) Il campo magnetico terrestre è fondamentale per la vita sul nostro pianeta, perché lo protegge dai raggi cosmici e dalle radiazioni letali provenienti dal Sole, che altrimenti lo sterilizzerebbero. È prodotto qualche migliaio di chilometri sotto i nostri piedi dai moti che avvengono all'interno del nucleo, in particolare del nucleo esterno, composto soprattutto da ferro che - per la pressione e le temperature estremamente elevate, resta liquido: un fluido metallico in continuo movimento che crea correnti elettriche che, a loro volta, generano il campo magnetico.
- A il campo magnetico è un fluido metallico
B il magnetismo non influisce sulla vita
C il campo magnetico ci ripara dai raggi cosmici del sole
-
- 4068) Il sito *Studenti.it* ha raccolto, sulla sua pagina Facebook, le previsioni di 6.736 maturandi, impegnati negli ultimi, intensi giorni di ripasso. Riflettendo sugli eventi di attualità più importanti degli ultimi mesi, e sugli anniversari storici appena celebrati, gli ormai ex alunni hanno azzardato alcune previsioni sulle scelte - segretissime - del Miur. Il tema di attualità o il saggio breve tecnico-scientifico potrebbero riguardare, per il 30% degli intervistati, la questione della privacy e della gestione dei dati personali online: il Facebook-gate, con lo scandalo Cambridge Analytica e ciò che ne deriva.
- A Nessun studente ha fatto pronostici
B Tutti gli intervistati hanno citato lo scandalo Cambridge Analytica.
C il 30% degli intervistati si aspetta l'argomento della "privacy"
-

- 4069) L'operatore aggiudicatario dovrà fornire, entro 5 giorni dalla sottoscrizione del contratto, un piano di utilizzo dei professionisti coerente con la soluzione organizzativa proposta in sede di offerta tecnica, nonché un elenco nominativo delle risorse che intende impiegare nel progetto, corredato dei relativi curricula vitae e delle relative dichiarazioni rese ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del d.P.R. n. 111/2000, circa l'insussistenza di cause di incompatibilità e conflitti di interesse, pena l'applicazione di una penale. L'Istituto provvederà ad eliminare da tale elenco i professionisti non in regola con i requisiti richiesti. L'eventuale utilizzo, per sopravvenute impreviste esigenze comunque da motivare, di professionisti non previsti nell'elenco di cui sopra dovrà, di volta in volta, rispettare pienamente le caratteristiche professionali richieste ed essere rappresentato all'Istituto e da questi espressamente accettato, previo esame del curriculum del professionista.
- A E' previsto utilizzo di professionisti non inseriti in elenco con dovute motivazioni
B Nessuna delle altre risposte è corretta
C Non occorre inviare elenco di candidati
-
- 4070) La soap opera sta vivendo un periodo di forte crisi dovuta a vari motivi: innanzitutto al cambio di pubblico del daytime, infatti la maggior parte delle donne negli Stati Uniti lavora e dunque il pubblico del daytime americano è ora composto prevalentemente da teenager che prediligono altri generi rispetto alle soap opera come ad esempio i reality show; altro motivo sta nei forti costi che una soap opera richiede (assai maggiori rispetto a quello di un reality o di altri programmi) che ha portato dunque i vertici delle reti principali a cancellare soap ultradecennali i cui ascolti erano ormai in calo da molto tempo ed a sostituirle non con nuove soap opera, bensì con dei reality show o dei talk show in quanto tale scelta garantisce maggiori ascolti e maggiori risparmi; altro motivo sta poi nella forte frammentazione degli ascolti della tv americana per via della presenza dei numerosi canali televisivi via cavo accanto a quelli tradizionali e dalla presenza dei nuovi media primo tra tutti Internet
- A l'aumento del lavoro femminile è una delle cause di crisi della soap
B Le soap opera vengono trasmesse su tutti i canali
C i giovani preferiscono guardare soap ma non hanno molto tempo
-
- 4071) METTI i nanotubi di carbonio e un campo elettrico nella tuta spaziale e la polvere non si attacca. È questa l'idea dietro SPICDER (Spacesuit Integrated Carbon nanotube Dust Ejection/Removal), un sistema pensato per tenere le fastidiose polveri lunari (e anche quelle marziane magari) lontane dalle tute spaziali degli astronauti. A idearlo sono stati alcuni ricercatori della University of North Dakota e della Boeing, chiamati ad affrontare e risolvere l'annoso problema che rappresenta da sempre un impedimento alle missioni sul nostro satellite.
- A l'idea è quella di ridurre le polveri lunari con il carbonio
B le polveri lunari non permettono di camminare sulla luna
C Le polveri lunari sono un problema per gli astronauti
-
- 4072) Anima e corpo sono dunque «mescolati», come attestano le sensazioni sia interne sia esterne; ma non al punto che non sia possibile distinguere alcune operazioni «che sono di pertinenza della sola anima» e altre «che appartengono al solo corpo». All'anima compete la conoscenza della verità, al corpo le sensazioni «che ci sono date dalla natura propriamente solo per indicare all'anima quali cose siano di beneficio, quali di danno, a quel composto di cui essa è una parte, e ciò finché non sono ben chiare e distinte». Il corpo dà dunque all'anima le indicazioni necessarie perché essa operi per la sopravvivenza del composto, ma tali indicazioni sono oscure e confuse, e la luce intellettuale deve, per conoscere la verità su di esse, provvedere a chiarirle.
- A Solo il corpo comprende la verità
B Nessuna delle altre risposte è corretta
C Non possiamo distinguere tra le attività di anima e corpo
-
- 4073) Gli storici ritengono che l'idea di pulire le strade ci sia venuta per caso e i suoi effetti benefici non erano previsti. Fino alla diffusione della peste nera (1348), infatti, c'era l'usanza di gettare non solo i rifiuti, ma persino escrementi per le strade. Strade molto diverse, ovviamente, da quelle di oggi, che somigliavano più a un'aia di campagna, dove uomini e animali convivevano aspettando che la pioggia o gli stessi animali, i maiali soprattutto, fungessero da spazzini.
- A in passato si aspettava la pioggia pulisse le strade
B Nel 14° secolo nelle strade venivano riversati anche gli escrementi
C I maiali mangiavano tutta la spazzatura nelle strade
-
- 4074) Tra i fenomeni più strani e misteriosi dell'Universo, i fast radio burst (FRB), brevi sequenze di onde radio provenienti da regioni del cosmo esterne alla Via Lattea, si manifestano per alcuni millisecondi come segnali molto luminosi nella banda radio, per poi scomparire. Finora ne sono stati individuati oltre 60, 13 dei quali - è notizia di questi giorni - da un radiotelescopio della British Columbia, il Canadian Hydrogen Intensity Mapping Experiment. La maggior parte dei lampi radio veloci si manifesta una volta soltanto, ma due di quelli finora osservati sono invece segnali ripetitivi: tra questi, uno (FRB 121102) è noto dal novembre 2012, l'altro (FRB 180814) è appena stato scoperto dallo strumento canadese. È su questo secondo FRB, che si sta concentrando l'attenzione degli astrofisici.
- A Lo strumento canadese ha scoperto il FRB 180814
B Lo strumento canadese ha scoperto il FRB 121102
C I FRB provengono dalla via Lattea

-
- 4075) **Gli scienziati di Stanford hanno incorporato una membrana ultrasottile in polietilene ispirata alla struttura degli alveoli polmonari nel loro sistema, e sono riusciti da un lato a estrarre idrogeno dall'acqua in modo efficiente (con un processo che mima l'espiazione), dall'altra a riutilizzare l'ossigeno ottenuto per sostenere i costi energetici della reazione (con un meccanismo che genera energia consumando ossigeno, e che imita l'inspirazione). Anche se il meccanismo è ancora in fase iniziale e ben lontano dalla commercializzazione, la speranza è che possa un giorno servire ad alimentare celle a combustibile, che ottengono energia elettrica tipicamente da idrogeno e ossigeno, o le batterie metallo-aria, che producono energia a zero emissioni, attraverso l'ossidazione di un metallo con ossigeno atmosferico.**
- A a breve il meccanismo sarà in commercio
 - B questo meccanismo dovrebbe servire ad alimentare celle a combustibile
 - C possiamo sostenere che questo meccanismo sia risolutivo a per riutilizzare l'ossigeno
-
- 4076) **Una concezione della natura che esula dal panorama filosofico dell'Ottocento è quella che Marx espone ne I manoscritti economico-filosofici del 1844. A seguito di quest'opera la tematica dell'alienazione viene intesa in un senso più profondo e non più semplicemente politico. Marx stabilisce una connessione tra ciò che rappresenta l'essenza dell'uomo, l'attività dove l'uomo esprime tutto se stesso spirito e corpo, ovvero il lavoro, che al di fuori di ogni separazione tra teoria e prassi si identifica con l'oggetto lavorato, il quale a sua volta non è altro che l'oggetto naturale che l'uomo appunto modifica. La natura stessa quindi è il risultato dell'attività umana.**
- A L'uomo non può essere responsabile della natura
 - B Marx sostiene che l'alienazione sia politica
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4077) **I ricercatori dell'Università della California Berkeley hanno creato un dispositivo in grado di registrare i segnali elettrici anomali del cervello e generare una corrente elettrica in risposta potenzialmente in grado di fermare una crisi epilettica e i tremori del Parkinson . I principi del pacemaker cardiaco applicati al cervello. Il neurostimolatore è in grado simultaneamente di ascoltare l'attività elettrica del cervello e di intervenire con degli impulsi adeguati quando c'è qualcosa che non va. Per ora il dispositivo, chiamato Wand, è stato testato solo su alcune scimmie, ma alla luce dei buoni risultati, i ricercatori ritengono possa essere efficace per contrastare le manifestazioni invalidanti di epilessia e morbo di Parkinson.**
- A dopo averlo testato sulle scimmie, il dispositivo è stato usato sugli esseri umani
 - B Il nuovo dispositivo ridurrà il diffondersi del Parkinson
 - C il neurostimolatore segue gli stessi principi del pacemaker cardiaco
-
- 4078) **Nel mondo, produciamo tra i 20 e i 50 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici ogni anno. Solo i telefoni cellulari supererebbero i 140 milioni di pezzi. La brutta notizia è che solo l'11/12% di questi rifiuti viene riciclato, mentre, secondo l'agenzia per la protezione ambientale degli Usa (Epa) ci sarebbe molto da guadagnarci. Solo riciclare 1 milione di cellulari potrebbe restituirci: 15 tonnellate di rame, 350 kg di argento, 34 kg d'oro e 14 kg di palladio. Senza contare i benefici per la salute: i rifiuti elettronici non sono spazzatura comune, ma contengono sostanze molto tossiche come mercurio, piombo, cadmio, arsenico, berillio e ritardanti di fiamma bromati che, bruciati a temperature basse, si trasformano in diossine e furani, due tra le sostanze più tossiche per l'uomo. I materiali che si trovano all'interno dei prodotti hi-tech, se non sono smaltiti correttamente, possono infatti causare il cancro, disordini riproduttivi, alterazioni del sistema endocrino e molti altri problemi di salute.**
- A i rifiuti elettronici sono spazzatura comune
 - B vengono riciclati 1 milione di cellulari
 - C nel mondo produciamo almeno 20 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici
-
- 4079) **Mentre noi umani, alle prese con i primi caldi, non riusciamo a percorrere pochi metri senza aria condizionata, nei più torridi deserti terrestri c'è chi riesce a sopportare temperature ben peggiori senza l'aiuto della tecnologia. Gli animali che li abitano hanno evoluto accorgimenti fisici e comportamentali che li aiutano a mantenersi al fresco anche quando il termometro non perdona, e a sopravvivere ad altre proibitive condizioni (come abbondanza di predatori e scarsità di cibo). Vediamo quali sono questi "trucchi": non si sa mai, potrebbero tornarci utili. L'adattamento di questo diavolo del deserto, Moloch orridu, è nascosto proprio tra le sue "spine": le scaglie che lo ricoprono sono infatti percorse di minuscoli canali che assorbono la poca acqua disponibile nell'Outback australiano e la convogliano fino agli angoli della bocca del rettile. Una sorta di carta assorbente per avere sempre una fonte di liquidi a disposizione.**
- A Tutti gli umani necessitano di aria condizionata quando fa caldo
 - B L'evoluzione ha aiutato gli animali ad adattarsi a climi torridi
 - C il Moloch orridu non può vivere nel deserto
-

- 4080) Quando vediamo una scena, il cervello analizza inizialmente i dettagli percettivi - colore, forma, orientamento - con i centri visivi. Queste informazioni sono poi inviate alla neocorteccia, dove avviene il consolidamento del ricordo nella sua forma astratta. Quando però rievochiamo, il processo avviene nell'ordine inverso: prima torna a mente la categoria generale, e poi, sforzandosi un po', qualche particolare. Ecco perché è più facile ricordare il significato generico di una scena e non i suoi dettagli specifici.
- A Sono i particolari di un'immagine a stimolare i ricordi
 - B i ricordi affiorano tutti insieme
 - C ricordare dipende sempre da ciò che vediamo
-
- 4081) Anima e corpo sono dunque «mescolati», come attestano le sensazioni sia interne sia esterne; ma non al punto che non sia possibile distinguere alcune operazioni «che sono di pertinenza della sola anima» e altre «che appartengono al solo corpo». All'anima compete la conoscenza della verità, al corpo le sensazioni «che ci sono date dalla natura propriamente solo per indicare all'anima quali cose siano di beneficio, quali di danno, a quel composto di cui essa è una parte, e ciò finché non sono ben chiare e distinte». Il corpo dà dunque all'anima le indicazioni necessarie perché essa operi per la sopravvivenza del composto, ma tali indicazioni sono oscure e confuse, e la luce intellettuale deve, per conoscere la verità su di esse, provvedere a chiarirle.
- A la luce intellettuale non può chiarire le idee
 - B Le indicazioni del corpo sono confuse
 - C l'anima non sa recepire le indicazioni del corpo
-
- 4082) Fast radio burst, letteralmente lampi radio veloci. Sono uno dei fenomeni astrofisici più misteriosi, tanto che qualcuno ha ipotizzato che siano emessi da civiltà aliene. Quale che sia la loro origine, sembra che lo Spazio ne sia costellato: durante la scorsa estate sono bastate infatti tre settimane di operazioni di collaudo del nuovo radiotelescopio canadese Chime per individuarne ben 13, lasciando supporre che tanti altri verranno catturati dalle lenti dei nuovi strumenti di osservazione.
- A Ogni settimana si individua 1 lampo radio veloce
 - B i nuovi strumenti di osservazione potrebbero catturare altri 13 lampi nelle prossime 13 settimane
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4083) Si sospetta da tempo che esista un legame tra qualità del sonno e rischio di sviluppare l'Alzheimer. Una nuova conferma arriva da uno studio, condotto da ricercatori della Washington University di St. Louis: in persone anziane con disturbi del sonno Nrem (non-rapid eye movement) ad onde lente – il sonno profondo di cui abbiamo bisogno per consolidare i ricordi e svegliarci riposati al mattino – aumentano i livelli di proteina tau nel cervello. Ed è ormai noto che elevati livelli di proteina tau sono un segno della malattia di Alzheimer e sono legati a danni cerebrali e declino cognitivo.
- A la riduzione del sonno profondo può essere causa dell'Alzheimer
 - B La proteina tau crea danni cerebrali irreversibili
 - C dormire poche ore di notte è sintomo della malattia
-
- 4084) Come si desume dalle Prefazioni, alla fondazione di una critica la cui funzione dichiarata avrebbe dovuto essere quella di gettare le fondamenta di un nuovo edificio della metafisica, poi elaborata nelle due opere *Metafisica dei costumi* e *Primi principi metafisici della scienza della natura*, questi ultimi, in particolare, ripresi e approfonditi nell'*Opus postumum*. Nella Prefazione alla seconda edizione della *Critica della ragion pura*, Kant prospetta la novità della propria opera paragonando la sua rivoluzione nel modo di pensare alla rivoluzione compiuta da Copernico, Galilei, Keplero e Newton nell'astronomia. Nella definizione del metodo del filosofare, Kant introduce il concetto del trascendentale a cui si atterrà, con notevoli ampliamenti e modifiche, anche nelle due opere successive (*Critica della ragion pratica* e *Critica del giudizio*), come pure in altri lavori posteriori. La sua attività di pensatore riguarda prevalentemente la gnoseologia, l'etica, l'estetica, la biologia, e la teologia; ma anche la logica, l'antropologia, la metafisica, la geografia fisica, la pedagogia e la fisica, interessi che coltivò durante tutta la sua attività filosofica, come documenta l'edizione dei suoi scritti editi e inediti pubblicata a cura dell'Accademia delle Scienze di Berlino a partire dal 1901
- A Una delle sue attività di pensiero è legata alla storia
 - B Kant si paraona a Copernico per aver apportato una vera rivoluzione nel pensiero
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4085) Non crescono più in fretta se glielo chiedete, e non è detto che apprezzino Mozart: in ogni caso può darsi che le piante ci sentano, ma soprattutto, che sentano gli esseri viventi cui più di tutti sono interessate, gli impollinatori. Due nuovi studi riportati sull'*Atlantic* raccontano la vita acustica vegetale, da entrambi i capi del "telefono" - emittente e ricevente. I due set di esperimenti condotti da due biologi dell'Università di Tel Aviv (Israele), suggeriscono che le piante possano avvertire il suono degli impollinatori che si avvicinano utilizzando i fiori come "orecchie"; e che a loro volta, emettano ultrasuoni impercettibili agli umani, forse rivolti verso quegli stessi impollinatori - per esempio, per comunicare informazioni sul proprio stato di salute.
- A Le piante non apprezzano Mozart
 - B Può essere che le piante sentano gli impollinatore
 - C Se parliamo con loro, le piante crescono velocemente

- 4086) **A cavallo tra il 1944 e il 1945 ebbero luogo in Ungheria duri scontri tra tedeschi e sovietici, i primi con l'aiuto di reparti dell'esercito ungherese e i secondi appoggiati da contingenti romeni. Le colonne meccanizzate sovietiche, a cavallo del Danubio, accerchiarono completamente Budapest e le cospicue forze tedesche e ungheresi poste a sua difesa il 27 dicembre 1944[110]; l'assedio di Budapest infuriò fino al 13 febbraio 1945 come una dura battaglia urbana, con perdite ingentissime per tutte e due le parti e devastazioni della città altrettanto enormi, prima che le residue forze tedesche e ungheresi capitolassero[80]**
- A l'esercito ungherese appoggiò i sovietici
 - B I tedeschi furono appoggiati dall'esercito ungherese
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4087) **Quello che pomodoro e peperoncino intrecciano nella pentola del sugo è un connubio antico: le due piante si separarono da un comune antenato 19 milioni di anni fa, per prendere strade diverse. La prima per sviluppare un frutto carnoso, ricco e nutriente, la seconda dando origine a un frutto più difficile da coltivare e con un apparato difensivo in grado di allontanare i piccoli mammiferi interessati a un morso. I capsaicinoidi sono molecole che attivano sulla lingua i recettori nervosi sensibili al dolore indotto dal calore: ne esistono 23 diversi tipi, e il grado di piccantezza del peperoncino dipende dai geni che ne regolano la produzione. Anche le piante di pomodoro possiedono questi geni, ma non hanno gli strumenti per attivarli.**
- A peperoncino e pomodoro allontanano i piccoli mammiferi
 - B i capsaicinoidi rendono i pomodorini piccanti
 - C Alcuni geni dei pomodorini sono gli stessi del peperoncino
-
- 4088) **L'operatore aggiudicatario dovrà fornire, entro 5 giorni dalla sottoscrizione del contratto, un piano di utilizzo dei professionisti coerente con la soluzione organizzativa proposta in sede di offerta tecnica, nonché un elenco nominativo delle risorse che intende impiegare nel progetto, corredato dei relativi curricula vitae e delle relative dichiarazioni rese ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del d.P.R. n. 111/2000, circa l'insussistenza di cause di incompatibilità e conflitti di interesse, pena l'applicazione di una penale. L'Istituto provvederà ad eliminare da tale elenco i professionisti non in regola con i requisiti richiesti. L'eventuale utilizzo, per sopravvenute impreviste esigenze comunque da motivare, di professionisti non previsti nell'elenco di cui sopra dovrà, di volta in volta, rispettare pienamente le caratteristiche professionali richieste ed essere rappresentato all'Istituto e da questi espressamente accettato, previo esame del curriculum del professionista.**
- A Il cliente chiederà una lista aggiornata ogni volta che lo riterrà necessario
 - B Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C Se i candidati non hanno i requisiti richiesti potranno essere eliminati dall'elenco
-
- 4089) **Una delle più grandi sfide dell'umanità è quella di riuscire a garantire acqua potabile - pulita! - a ogni abitante del pianeta: l'acqua, purtroppo, è ancora scarsa per buona parte della popolazione mondiale: qui il rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità su questo bene prezioso e per molti irraggiungibile. Attualmente la maggior parte delle ricerche tecnologiche si concentra sulla dissalazione dell'acqua di mare al fine di avere acqua dolce a costi contenuti, ma questa strada garantisce risultati limitati e ancora molto costosi. Recentemente però un team di ricercatori ha messo a punto un'altra possibile soluzione tecnologica: un dispositivo in grado di estrarre acqua dolce dall'aria anche in luoghi dove l'umidità è di appena il 20 per cento.**
- A il nuovo dispositivo vuole estrarre acqua dall'aria
 - B desalinizzare le acque è poco costoso
 - C L'acqua che utilizziamo deriva dal mare
-
- 4090) **Nell'autunno 2017, alcuni diplomatici americani e canadesi a Cuba iniziarono a lamentare fortissimi mal di testa, nausea, perdita dell'udito e problemi di equilibrio. Nei racconti di molti ricorreva un misterioso elemento: un suono ad alta frequenza, molto penetrante e fastidioso, udito all'interno delle case o nelle stanze d'albergo. Chi indaga sull'episodio ha ipotizzato possa essersi trattato di un fantomatico attacco acustico, condotto con presunte "armi soniche", o diversamente, di un caso di isteria di massa. Di questo suono esistevano alcune registrazioni passate all'Associated Press, e ora un gruppo di scienziati crede di averne riconosciuto l'autore. Il suono è sorprendentemente simile al richiamo d'amore di una specie di grillo caraibico, l'*Anurogryllus celerinictus*. Il concerto dell'animale ha una frequenza di 7 kHz e avviene a tutto volume: per un orecchio umano equivale a un trillo acuto e continuo.**
- A Il grillo caraibico causa forti mal di testa
 - B Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C I cubani diffondevano nell'aria il suono del grillo caraibico
-

- 4091) Per identificare le violazioni di copyright, in una prima fase il proprietario dei contenuti fornisce elementi al database interno di YouTube che rendano univocamente identificabile il materiale sottoposto e definisce una procedura di utilizzo alla quale YouTube dovrà attenersi qualora riscontri una coincidenza tra i contenuti originali (traccia audio e/o video) e quello sottoposto dagli utenti. Ogni volta che un video viene caricato su YouTube, esso viene confrontato con ogni altro elemento del database. Il sistema di confronto non opera soltanto sul file completo ma su ogni suo singolo istante. Questo significa che è possibile identificare le coincidenze anche se la copia in questione è solo una porzione del file originale, se viene riprodotta al rallentatore e ultimamente al contrario, o ha audio e video di scarsa qualità. Tale sistema di confronto vaglia video per una durata equivalente a circa 100 anni ogni giorno, tra nuovi caricamenti e controllo degli archivi. Il detentore dei diritti, invece di proibire il caricamento dei propri contenuti da parte degli utenti (Bloccare), ha l'opzione di permettere che la copia venga pubblicata traendone beneficio sia inserendovi dei link commerciali (Monetizzazione-Tracciamento), sia in popolarità del Brand (Tracciamento). In alcuni casi il proprietario dei contenuti concede la compartecipazione delle entrate con l'utente che carica un video con contenuto non originale, ad esempio cover di brani musicali famosi
- A ogni video caricato su Youtube deve essere confrontato col database
B il sistema di confronto opera soltanto sul file completo
C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4092) Sarà anche il libro del futuro, ma l'e-book ha già 43 anni: era il 1971 quando Michael Hart, studente dell'Università dell'Illinois, diede inizio al Progetto Gutenberg, una biblioteca virtuale con versioni digitali liberamente scaricabili. Oggi il 25% dei libri venduti negli Usa sono e-book. In Italia, invece, la quota è 10 volte inferiore (4,2%). Ma è un mercato in forte espansione e a dare uno slancio ulteriore potrebbero essere due nuovi e-book reader appena arrivati sul mercato.
- A In Italia nessuno usa l'e-book
B negli Usa tutti usano gli e-book
C Michael Hart frequentava l'Università nel 1971
-
- 4093) Scrive il Manzoni: «...la poesia: sì, la poesia. Perché, alla fin fine, che cosa ci dà la storia? ci dà avvenimenti che, per così dire, sono conosciuti soltanto nel loro esterno: ci dà ciò che gli uomini hanno fatto. Ma quel che essi hanno pensato, i sentimenti che hanno accompagnato le loro decisioni e i loro progetti, i loro successi e i loro scacchi; i discorsi coi quali hanno fatto prevalere, o hanno tentato di far prevalere, le loro passioni e le loro volontà su altre passioni o su altre volontà, coi quali hanno espresso la loro collera, han dato sfogo alla loro tristezza, coi quali, in una parola, hanno rivelato la loro personalità: tutto questo, o quasi, la storia lo passa sotto silenzio; e tutto questo è invece dominio della poesia.»
- A La poesia racconta delle passioni e dei sentimenti delle persone
B Anche la storia racconta degli animi delle persone
C La poesia interpreta la storia
-
- 4094) Il prurito è una sensazione fastidiosa che può avere cause diverse. Spesso è un disturbo transitorio ma in alcune patologie dermatologiche, dal comune eczema a malattie rare e ancora incurabili come l'amiloidosi, può essere un sintomo cronico e interferire significativamente sulla qualità della vita. In questi casi, tutto ha origine da alcune cellule nervose specializzate nella sensazione del prurito localizzate nella parte superiore della pelle, appena sotto la superficie, accanto ad altri tipi di cellule nervose che percepiscono le sensazioni di dolore, il freddo e il caldo o le vibrazioni. Un solo trattamento capace di spegnere il prurito per alcuni mesi: è questo l'obiettivo di un gruppo di ricercatori dell'EMBL annunciano di aver trovato un modo per fermare con la luce la fastidiosa sensazione che accompagna diverse malattie croniche della pelle. Un risultato raggiunto per ora su modelli murini ma che prelude ad applicazioni mediche e veterinarie.
- A Spesso il prurito danneggia la qualità della vita
B La causa del prurito può essere un'allergia
C Spesso il prurito è sintomo di malattie della pelle di cui non esiste cura
-
- 4095) L'auto elettrica da competizione più evoluta (e bella) del mondo: ipertecnologica, fa tutto da sola. La linea ricorda la Batmobile, con 500 cavalli di potenza e tanta tecnologia: è la Roborace, la più evoluta vettura autonoma da corsa mai realizzata fino ad oggi, esibita a Goodwood, in Inghilterra, su un tracciato decisamente tecnico dove ogni anno i migliori piloti del mondo si sfidano in prove di velocità in salita. Roborace ha completato il percorso senza alcuna sbavatura, districandosi senza problemi tra curve, dossi e strettoie, senza l'aiuto degli umani. Spinta da 4 motori elettrici da 184 cavalli, uno per ruota, Roborace pesa poco più di 1.350 kg. Il sistema di guida si basa su radar, GPS, telecamere e sensori a ultrasuoni che, insieme, danno alla vettura una visuale a 360° sul percorso.
- A Roborace è la macchina di Batman
B Roborace si guida da sola
C Roborace ha bisogno del pilota per essere più veloce

4096) **Cartesio, per la sua personale esperienza della verità, ritiene che i pensieri di cui possiamo essere certi sono evidenze primarie alla ragione. Evidente è l'idea chiara e distinta, che si manifesta all'intuito nella sua elementare semplicità e certezza, senza bisogno di dimostrazione. Ne sono esempi i teoremi di geometria euclidea, che sono dedotti in base alla loro stessa evidenza, ma nello stesso tempo verificabili singolarmente in modo analitico, mediante vari passaggi. Il ragionamento non serve a dimostrare le idee evidenti, ma semplicemente a impararle e memorizzarle; i collegamenti hanno la funzione di aiutare la nostra memoria. Kant rileverà che questo non solo è un metodo opportuno, ma che è l'unico possibile, che le coscienze si formano intorno a un "io penso" che può apprendere soltanto conoscenze che derivino da un unico principio**

- A I teoremi di geometria euclidea sono irrazionali
- B Un esempio di idea chiara sono i teoremi di geometria euclidea
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

4097) **Nel 2010, YouTube ha firmato il primo contratto con la SIAE, società che tutela i diritti d'autore degli artisti musicali ed editori. L'accordo attualmente in vigore tra SIAE e YouTube è stato concluso a giugno 2017 e ha durata biennale. Con questo accordo, YouTube regolarizza la sua posizione con la Società Italiana Autori ed Editori per quanto riguarda i diritti di riproduzione e pubblica esecuzione. Per poter eseguire brani tutelati da diritto d'autore su un qualsiasi canale di distribuzione (e quindi anche online), è infatti necessario sottoscrivere un accordo con la società autori ed editori. Si tratta di un accordo che ogni sito italiano che trasmette musica tutelata sul web dovrebbe sottoscrivere con la SIAE (Ufficio Multimedialità) e che prevede importi calcolati sulla base di numero di pagine viste mese e di utenti, nonché sulla tipologia di sito (portale, sito corporate, privato). In particolare, l'accordo tra SIAE e YouTube è multi-territoriale cioè riguarda l'utilizzo del repertorio SIAE "diretto" in tutti i paesi dello spazio economico europeo nonché in alcuni paesi del medioriente. È bene sottolineare che questo accordo riguarda solo la possibilità di trasmettere contenuti tutelati, mentre non include i diritti connessi dei produttori discografici, nonché i diritti di sincronizzazione o abbinamento delle musiche alle immagini**

- A l'accordo non prevede la possibilità di trasmettere contenuti tutelati
- B l'attuale accordo con la Siae risale al 2001
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

4098) **Quanto può essere alto un grattacielo: dipende. I limiti con cui si confrontano gli ingegneri sono tanti: natura del terreno, curvatura della Terra, tenuta dei materiali di costruzione, venti... Ma secondo i progettisti della Taisei Corporation di Tokyo, i 4.000 metri sono possibili. Tanti ne misura, sulla carta, l'X-Seed 4000, che è teoricamente il grattacielo più alto che potremmo costruire con la nostra attuale tecnologia: un edificio alto 4 chilometri con un diametro di 6 km. La sua struttura a forma di montagna avrebbe la capacità di ospitare fino a un milione di persone su 800 piani. I progetti per questo edificio sono completi, anche se non sembra che l'X-Seed 4000 sarà costruito tanto presto. Il problema non è tanto la tecnologia, ma il costo di costruzione, previsto attorno agli 1,4 trilioni di dollari. Quale Paese sarebbe disposto a pagare tanto?**

- A X-Seed 4000 ha forma di un cilindro
- B X-seed è stato costruito negli anni '90
- C X-Seed 4000 ha un diametro più grande della sua altezza

4099) **Oltre al dialogo, una caratteristica peculiare di Platone nella sua esposizione della dottrina delle idee consiste nella reintroduzione, con la sua opera, del mito, quale forma di conoscenza tradizionale-popolare che, cronologicamente, precedeva di molto la nascita della filosofia greca. Platone ha un atteggiamento diversificato nei confronti del mito, che ritiene vada rivalutato in quanto utile, e anzi necessario, alla comprensione. Il mito va infatti inteso come esposizione di un pensiero ancora nella forma di racconto, quindi non come ragionamento puro e rigoroso. Esso ha una funzione allegorica e didascalica, presenta cioè una serie di concetti attraverso immagini che facilitano il significato di un discorso piuttosto complesso, cercando di renderne comprensibili i problemi, e creando nel lettore una nuova tensione intellettuale, un atteggiamento positivo nei confronti dello sviluppo della riflessione.**

- A il mito è un ragionamento rigoroso
- B il mito crea conoscenze ultrasensibili
- C Il mito è una forma di conoscenza tradizionale-popolare

4100) **Tra il 1979 e il 1990, l'Antartide ha perso in media 40 gigatonnellate (40 miliardi di tonnellate) di massa di ghiaccio all'anno. Dal 2009 al 2017, la perdita è stata di circa 252 gigatonnellate all'anno. Negli ultimi due decenni la rapidità della fusione è drammaticamente aumentata: se dal 1979 al 2001 si sono sciolte in media 48 gigatonnellate di ghiaccio all'anno per ogni decennio, dal 2001 al 2017 questo valore è cresciuto del 280%. I settori che hanno registrato le perdite maggiori sono quelli adiacenti alle acque oceaniche più calde, in particolare la regione di Wilkes Land nell'Antartide orientale: si tratta di una pessima notizia, perché qui si concentra più ghiaccio che nell'Antartide occidentale e nella Penisola Antartica messi insieme. Se i cambiamenti climatici continuano a far salire il termometro oceanico, la perdita dei ghiacci diverrà ancora più allarmante, nei decenni futuri.**

- A nei prossimi 5 anni la perdita di ghiacci sarà più allarmante
- B Wilkes Land è tra le regioni più colpite dalla perdita di massa di ghiaccio
- C le acque fredde dell'oceano accelerano lo scioglimento dei ghiacci

-
- 4101) **La prima ondata di voglia di pulizia risale al '300. All'inizio del secolo a Siena venne indetta una gara pubblica, per un raccoglitore di "tutta la spazzatura e il letame e le granaglie di piazza del Campo e delle vie adiacenti alla medesima" e sappiamo anche che nel 1349 Re Edoardo III di Inghilterra scrisse una lettera al sindaco di Londra lamentandosi del fatto che le strade fossero così sporche, ritenendo che l'odore dei rifiuti umani contribuisse alla diffusione della peste. Fu così che in Inghilterra si arrivò a stabilire una pena per chiunque fosse stato sorpreso a scaricare rifiuti umani nelle strade e ciò costrinse le persone a rimuovere quantomeno le proprie deiezioni dalle strade.**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
 - B La prima gara indetta per la raccolta della spazzatura avvenne nel 14° secolo
 - C In Inghilterra si pulivano le strade già da secoli prima
-
- 4102) **La rivoluzione industriale fu un processo di evoluzione economica e industrializzazione della società che da sistema agricolo-artigianale-commerciale divenne un sistema industriale moderno caratterizzato dall'uso generalizzato di macchine azionate da energia meccanica e dall'utilizzo di nuove fonti energetiche inanimate (come ad esempio i combustibili fossili), il tutto favorito da una forte componente di innovazione tecnologica e accompagnato da fenomeni di crescita, sviluppo economico e profonde modificazioni socio-culturali e anche politiche**
- A L'uso di macchine ad energia meccanica caratterizzano la rivoluzione industriale
 - B la rivoluzione industriale non apportò modifiche sociali
 - C Non furono utilizzate nuove fonti di energia
-
- 4103) **I grandi edifici non devono essere costruiti solo sulla superficie terrestre. Possono anche essere costruiti sotto terra e prendere il nome di... Grattaterra. Il più famoso è un progetto di BNKR Architectura, che dovrebbe nascere sotto la piazza centrale di Città del Messico e avere 65 piani di profondità. La sua struttura assomiglia a una piramide rovesciata. Il centro dell'edificio sarebbe vuoto per consentire la ventilazione. La parte più alta sarebbe coperta da uno strato di vetro. Nel frattempo, ingegneri della Washington University di St. Louis hanno avuto un'idea simile: un Earthscraper profondo 274 metri che potrebbe nascere in una miniera abbandonata dell'Arizona. E anche Helsinki (Finlandia) ha un piano urbanistico per lo sviluppo sotterraneo.**
- A Esiste un Grattaerra a Città del Messico
 - B Si possono edificare i Grattaerra, edifici sotto la superficie terrestre
 - C La Finlandia è contraria allo sviluppo sotterraneo
-
- 4104) **La disciplina dell'ecologia comprende lo studio delle interazioni che hanno gli organismi simili tra di loro, le interazioni con organismi diversi e con le componenti abiotiche del loro ambiente. Gli argomenti di interesse per gli ecologisti sono la diversità, la distribuzione, la quantità (biomassa) e il numero (popolazione) di particolari organismi, nonché la cooperazione e la concorrenza tra di essi, sia all'interno che all'esterno degli ecosistemi. Gli ecosistemi sono formati da parti interagenti dinamicamente, le quali comprendono gli organismi, le comunità da loro composte e le componenti non viventi presenti nel loro ambiente. I processi degli ecosistemi, come la produzione primaria, la pedogenesi, il ciclo dei nutrienti e le varie attività di costituzione di una nicchia, regolano il flusso di energia e di materia attraverso un ambiente. Questi processi sono sostenuti da organismi con specifiche caratteristiche e la varietà di organismi prende il nome di "biodiversità". Gli organismi viventi (compreso l'uomo) e le risorse naturali compongono gli ecosistemi che, a loro volta, producono dei meccanismi biofisici di feedback che moderano i processi che agiscono sui viventi (fattori biotici) e sui non-viventi (fattori abiotici) del pianeta. Gli ecosistemi sostengono le funzioni a supporto alla vita, producono capitale naturale come le biomasse (cibo, combustibile e fibre), regolano il clima, i cicli biogeochimici globali, la filtrazione dell'acqua, plasmano il suolo, controllano l'erosione e proteggono dalle inondazioni e compiono molte altre attività di valore scientifico, economico o storico.**
- A Gli ecosistemi sono prodotti dalle biomasse
 - B All'interno degli ecosistemi troviamo anche le componenti non viventi
 - C L'ecologia è un movimento politico molto attivo
-
- 4105) **Se la proprietà privata è quindi l'espressione della vita umana alienata, la soppressione di essa e dei rapporti sociali che la generano e la tutelano non è che la soppressione di qualsiasi alienazione. Il comunismo è l'eliminazione dell'alienazione, quindi della proprietà privata, operazione che coincide con il recupero di tutte le facoltà umane e la liberazione dell'essenza umana. A differenza delle forme che Marx definisce di comunismo rozzo o utopista, esso è l'esito verso cui procede lo sviluppo storico. Nella società che ha a sua base la proprietà privata «il denaro è il potere alienato dell'umanità. Quello che non posso come uomo e quindi quello che le mie forze individuali non possono, lo posso mediante il denaro. Dunque il denaro fa di ognuna di queste forze essenziali qualcosa che essa in sé non è, cioè ne fa il suo contrario». Il denaro soddisfa i desideri e li traduce in realtà, traduce l'essere rappresentato in essere reale, ma traduce anche al contrario la realtà a semplice rappresentazione: «Se ho vocazione allo studio, ma non ho denaro per realizzarla [...] non ho nessuna vocazione efficace, nessuna vocazione vera.**
- A Alienazione frutto della proprietà privata
 - B Solo il denaro può realizzare i sogni dell'essere umano
 - C la proprietà soddisfa i bisogni dell'uomo
-

- 4106) Alla comunità, così costituita in un autentico corpo politico, si origina una volontà unitaria del popolo in quanto Stato che determina le azioni del popolo in quanto sovrano: è quella che Rousseau chiama la volontà generale (volonté générale). E il popolo, come comunità deliberante caratterizzata da una precisa volontà (quella generale, che va verso il bene della comunità stessa), è il depositario di tutta la sovranità; il Sovrano (cioè il corpo politico inteso in senso attivo, come autore delle leggi, laddove lo Stato, o insieme dei soggetti, è il corpo politico inteso in senso passivo, come destinatario delle leggi) è formato solo dai singoli, e non può avere interessi contrari ai loro. È chiaro che la volontà particolare di qualcuno può divergere dalla volontà comune del corpo politico: ma, per la simmetria di base del contratto sociale, «esso contiene implicitamente questo impegno, che solo può dar forza agli altri: chiunque rifiuterà di obbedire alla volontà generale vi sarà costretto da tutto il corpo, il che non significa altro che lo si forzerà a essere libero.»
- A La sovranità è solo del Sovrano
B La sovranità appartiene al Popolo
C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4107) Il moscerino si nutre della materia organica presente nel suolo: è, insomma, un decompositore, in un ambiente, l'Antartide, che non ha mai conosciuto neanche i lombrichi (decompositori per eccellenza). La sua attività rilascia grandi volumi di nutrienti nel terreno, con livelli di azoto 3-4 volte più alti nelle aree colonizzate rispetto a quelle che non ha ancora raggiunto. Questo fenomeno influenza composizione e struttura del suolo. Dove il moschino abbonda, sono visibili maggiori quantità di terreno smosso e banchi di muschio più sottili, in un'isola che accoglie le più importanti distese di muschi antartici e le due uniche specie di piante da fiore del continente ghiacciato.
- A I lombrichi popolano le terre dell'Antartide
B I moscerini non condizionano la struttura del suolo
C In Antartide vivono due uniche specie di piante da fiore
-
- 4108) Il viaggio degli schiavi iniziava nell'interno dell'Africa dove gli intermediari negrieri catturavano o acquistavano gli indigeni da semplici rapitori o monarchi africani (che li avevano ridotti in schiavitù per punizione o nel corso di guerre locali). Iniziava il viaggio a piedi, talvolta in canoa, verso la costa. Durante la marcia (nota come coffle dal nome dei ceppi con cui venivano legati a gruppi di 30 o 40) erano costretti a portare sulla testa oggetti come pacchi, fasci di zanne di elefante, mais, pelli o orti pieni d'acqua. Il trasferimento forzato fino alla costa poteva durare parecchi giorni o settimane. Sulla costa venivano imprigionati in fortezze o in capanne dette "barracoons" dove sostavano in attesa delle navi per la traversata per molti giorni o settimane. Lì poi trafficanti provenienti dalle Americhe, dai Caraibi o dall'Europa, caricavano la "merce umana" sulle navi.
- A Le successive affermazioni non sono vere
B Gli Africani stessi erano coinvolti al commercio degli schiavi
C Gli schiavi venivano catturati e direttamente imbarcati
-
- 4109) Tuttavia, la crescente inclinazione a paragonarsi tra di loro porta gli uomini a dare sempre più peso all'opinione che si ha di ciascuno e, intanto che si inizia a desiderare di essere oggetto della pubblica stima, il fatto di apparire comincia a diventare più importante del fatto di essere; questo genera la prima vanità, che è a sua volta presupposto sia della disuguaglianza sia del vizio. Gli uomini, che erano stati indipendenti «finché si dedicarono a lavori che ognuno poteva fare da solo, finché praticarono arti per cui non si richiedeva il concorso di più mani» divennero dipendenti gli uni dagli altri «nel momento stesso in cui un uomo ebbe bisogno dell'aiuto di un altro»; se inizialmente erano stati liberi e felici, «quando ci si accorse che era utile a uno solo aver provviste per due, l'uguaglianza scomparve.»
- A Apparire genera vanità
B L'uomo preferisce essere piuttosto che apparire
C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4110) La ricerca pubblicata su Science Advances, ha seguito i ragazzi di due scuole di Seattle, una città dove dal 2016, per gli studenti che in Italia definiremmo di medie e superiori il suono della campanella è stato posticipato di 55 minuti. Non solo i ragazzi hanno dormito più a lungo, essendo andati a dormire sempre alla stessa ora, ma hanno anche ottenuto voti migliori e ridotto ritardi e assenze, soprattutto quando frequentavano una scuola più economicamente svantaggiata. L'attenzione in classe è migliorata e i voti sono saliti mediamente del 4,5% (anche se i ricercatori sono cauti nel collegare direttamente questo miglioramento alla durata del sonno). Una delle due scuole coinvolte, in una zona più popolare, ha inoltre registrato meno ritardi e meno assenze: un dato che, per i ricercatori, potrebbe incoraggiare a investire in minuti di sonno per ridurre le disuguaglianze in ore di istruzione tra diversi gruppi socioeconomici.
- A Dormire più a lungo può aiutare a prendere voti più alti
B Posticipare la campanella non fa fare ritardi agli alunni
C Bisogna dormire almeno 10 ore a notte
-

- 4111) **Allergie e intolleranze alimentari possono essere, quando non pericolose, piuttosto fastidiose per chi ne soffre. E quando si mangia fuori, al bar, al ristorante o da amici, è spesso difficile essere sicuri che il piatto che si ha davanti sia davvero senza glutine come immaginiamo. Una soluzione hi-tech al problema arriva da Nima Labs, una start-up di San Francisco fondata da due studenti del MIT che soffrono di celiachia. Si tratta di Nima, un apparecchietto triangolare abbastanza piccolo da stare in una borsetta, con il quale verificare in maniera discreta l'eventuale presenza di glutine nei piatti che ci sono stati serviti. Utile per i circa 600 mila celiaci che vivono in Italia.**
- A In Italia vivono circa 600mila celiaci
 - B Nima è un'invenzione inglese
 - C Allergie e intolleranze sono pericolose
-
- 4112) **Brendan Lucey e colleghi hanno monitorato per sei giorni consecutivi, da casa loro, il sonno di 119 persone di età superiore a 60 anni, arruolate in studi longitudinali sull'invecchiamento. L'80% dei partecipanti allo studio non presentava deficit di tipo cognitivo, mentre negli altri le abilità cognitive erano solo lievemente compromesse. Ai partecipanti sono stati forniti un dispositivo portatile per elettroencefalografia (EEG), da posizionare sulla fronte durante il sonno, per misurare le onde cerebrali ed un sensore, simile ad un orologio da polso, per registrare i movimenti del corpo. È stato chiesto loro anche chiesto di tenere un diario, in cui annotare informazioni legate al riposo notturno e ad eventuali pennicelle durante il giorno.**
- A I partecipanti sono stati monitorati per 6 giorni continuativi
 - B i partecipanti annotavano su un diario eventuali sogni
 - C La ricerca condotta ha evidenziato che l'80% dei partecipanti aveva problemi di sonno
-
- 4113) **Tutti i prigionieri catturati, una ventina, vennero condotti alla Conciergerie per un formale atto di riconoscimento e quindi inviati, senza processo, dopo circa quattordici ore dalla cattura, alla ghigliottina in Place de la Révolution, tra la folla esultante per la fine del tiranno Robespierre. Sia Augustin che Maximilien erano moribondi. Robespierre era ferito e fortemente frastornato, con una vistosa fasciatura alla mascella, e pare avesse anche la febbre molto alta. Un testimone oculare, Desessarts, affermò che era in condizioni pietose: "Il suo volto era in parte coperto da panni sporchi e insanguinati. Quel poco che si vedeva dei suoi tratti era orribilmente sfigurato."**
- A i prigionieri erano un numero indefinito
 - B Augustin era moribondo
 - C Desessarts era sfigurato
-
- 4114) **La Bulgaria confina con il mar Nero a est, con la Grecia e la Turchia a sud, con la Serbia e la Macedonia a ovest e con la Romania a nord, da cui è divisa dal fiume Danubio. Con una superficie di 110 994 km² la Bulgaria è la 14^a nazione europea per estensione. La sua posizione l'ha resa nel corso della storia un importante incrocio per varie civiltazioni ed è infatti il luogo di ritrovamento di alcuni dei più antichi artefatti metallurgici, religiosi e culturali al mondo.[4][5][6][7] La lunghezza complessiva dei confini bulgari è di 2 245 km, di cui 1 181 terrestri, 686 fluviali e 378 costieri. La rete stradale della Bulgaria è lunga 36 720 km, la rete ferroviaria 4 300 km.[8]**
- A la Bulgaria è la 14° nazione al mondo per estensione
 - B la Bulgaria è sprovvista di rete ferroviaria
 - C 5 diverse nazioni confinano con la Bulgaria
-
- 4115) **Inoltre Wand, il nuovo dispositivo, è in grado di effettuare misurazioni ed emettere impulsi nella stessa area del cervello, cosa che i dispositivi già esistenti non sono in grado di fare. Immaginiamo l'attività elettrica del cervello come le increspature che si formano sull'acqua di un lago: sarebbe molto difficile misurare le increspature lievi (cioè le onde cerebrali) nel punto in cui è stato gettato un sasso (l'impulso prodotto da Wand). Eppure è proprio quello che Wand riesce a fare: i suoi circuiti sono stati disegnati perché registrino il segnale di tutta l'attività elettrica in un determinato punto (quindi sia quello lieve delle onde cerebrali sia quello forte degli impulsi elettrici) per poi sottrarre il segnale degli impulsi e ottenere il segnale pulito delle onde cerebrali.**
- A altri dispositivi erano in grado di emettere impulsi nel cervello
 - B Wand registra solo forti impulsi elettrici
 - C Wand è l'unico a poter registrare il segnale di tutta l'attività elettrica in determinato punto
-
- 4116) **Anno nuovo, vita nuova. Per esempio, senza sigarette. Se anche voi avete inserito questo buon proposito nella lista per il nuovo anno, non prendetevela se poi ci ricascherete: si sa che, anche chi riesce a smettere di fumare, finisce spesso per ricominciare dopo qualche mese. Come mai? In primo luogo, secondo diversi studi, a causare queste ricadute potrebbe essere anche una variante genetica già conosciuta per essere coinvolta nella sensibilità alla nicotina e nei meccanismi di dipendenza. C'è poi anche una spiegazione psicologica: uno studio recente sembra suggerire che l'ex fumatore ci ricasca perché si sente privato della propria identità.**
- A riprendere a fumare potrebbe dipendere da una variante genetica
 - B Ad anno nuovo si fanno sempre buoni propositi
 - C Chi fuma in realtà non vorrebbe smettere di fumare
-

- 4117) **L'energia abbondantemente offerta dalla macchina a vapore viene applicata alle lavorazioni tessili, rendendo possibile una più efficiente organizzazione della produzione grazie alla divisione del lavoro e allo spostamento delle lavorazioni all'interno di fabbriche appositamente costruite, nonché alle estrazioni minerarie e ai trasporti. Le attività minerarie beneficiano della forza della macchina a vapore nella fase di estrazione dell'acqua dalle miniere, permettendo di scavare a maggiore profondità, come anche nel trasporto del minerale estratto. I primi vagoni su rotaia servono a portar fuori dalle miniere il minerale, poi a portarlo a destinazione. Solo in un secondo tempo il trasporto su rotaia si converte nel trasporto di passeggeri. La rivoluzione industriale ha prodotto effetti non solo in campo economico e tecnologico, ma anche un aumento dei consumi e della quota del reddito, dei rapporti di classe, della cultura, della politica, delle condizioni generali di vita, con effetti espansivi sul livello demografico.**
- A la macchina a vapore permetteva di costruire nuove fabbriche
B la macchina a vapore fu utile nelle estrazioni dalle miniere
C i primi vagoni a rotaia servirono per il trasporto delle persone
-
- 4118) **Già dagli anni Ottanta, e su evidenze puramente geologiche, si avanzò l'ipotesi di questo moto verso il mare, da parte del vulcano Etna, ma con l'avvento delle tecniche di misura satellitare delle deformazioni del suolo si è potuto stabilire con certezza che (negli anni in cui è stato monitorato) il fianco del vulcano è scivolato a una velocità media pari a 2-3 centimetri l'anno. Il moto sembra innescato soprattutto dalla gravità (il peso dell'intero versante) piuttosto che dalla spinta del magma in risalita. Al momento non ci sono indizi di una possibile accelerazione del fenomeno, tale da poter creare maremoti o problemi di altro genere, va però anche ricordato che nel corso del tempo il movimento del fianco orientale dell'Etna ha invece mostrato accelerazioni, spesso collegate a eruzioni.**
- A Ad ogni eruzione, l'Etna scivola verso il mare
B Ci sono indizi certi che spiegano il fenomeno
C Negli anni 80 il fianco del vulcano è scivolato verso il mare
-
- 4119) **Da qualche tempo, in rete, impazza un video che fornisce una soluzione davvero originale: lasciare nell'abitacolo un calzino riempito con la sabbietta per gatti. L'idea è di Dave Hax, un attivissimo youtuber che ha pubblicato diversi video diventati poi virali. La soluzione si basa sulla considerazione che l'appannamento è provocato dal vapore acqueo presente nell'aria che condensa sulla superficie fredda dei vetri dell'auto: questo accade quando la temperatura esterna dell'aria (e dei vetri) è nettamente più bassa di quella interna al veicolo. I cristalli di silicio presenti nella sabbietta, grazie alle loro capacità disidratanti e assorbenti, riescono però a fermare il processo, intercettando l'umidità.**
- A l'appannamento è provocato dal calore
B la sabbia per gatti ha uno sgradevole odore
C i cristalli di silicio hanno capacità anche assorbenti
-
- 4120) **Come prevedibile, la maggior parte dell'avorio confiscato per le analisi era di origine africana: tra il 2007 e il 2014, un terzo degli elefanti del continente (144 mila esemplari circa) è scomparso a causa del bracconaggio. Ma se tutto questo era tristemente sospettabile, i ricercatori sono rimasti di stucco quando hanno realizzato che alcuni ciondoli confiscati erano stati ricavati da una zanna di 10 mila anni fa. Per gli scienziati ritrovare l'avorio di mammut siberiano in un Paese tropicale come la Cambogia, e soprattutto scoprirlo praticamente all'inizio dei test, è stato uno shock: significa che il prodotto è molto più diffuso di quanto si credesse.**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
B l'avorio si produce solo con elefanti africani
C In Cambogia vive il mammut siberiano
-
- 4121) **La salute passa per l'alimentazione. E non soltanto la nostra, ma anche quella del pianeta. Agricoltura, pesca e allevamenti intensivi rappresentano attualmente una fonte non trascurabile di inquinamento, mettono a rischio la biodiversità, e contribuiscono al consumo di risorse essenziali come l'acqua e il suolo. Ma in futuro potrebbero trasformarsi in una risorsa fondamentale, capace non solo di assicurare una migliore salute a tutti noi, ma anche di contrastare i cambiamenti climatici, e diminuire l'impatto ambientale della nostra specie. Tutto sta a cambiare le nostre abitudini alimentari e i processi agricoli e di allevamento con cui le sosteniamo. È questo il risultato a cui è giunta una commissione di oltre 30 esperti internazionali chiamati dalla rivista Lancet a ripensare alla radice il modo in cui produciamo, e consumiamo, il cibo, per ottenere una dieta che sia al contempo più salutare, e anche più sostenibile. Insomma: una dieta per la salute del pianeta**
- A Modificare le nostre abitudini alimentare può contribuire alla salute del pianeta
B L'allevamento intensivo è causa di cambiamenti climatici
C L'agricoltura sfrutta troppa acqua privandone l'uomo
-
- 4122) **L'egocentrico è forse tra tutti quello che più gode a fare i regali: ovvio, li fa a se stesso. Così ecco impacchettati per la moglie l'hi-fi, per il figlio di due anni il videogioco... «Se volessimo trovargli un'attenuante, potremmo dire che attribuire agli altri i nostri gusti è un modo per trasformare lo stress da regalo nella gioiosa ricerca di qualcosa che vogliamo per noi», precisa la psicologa Ilaria Bordone, autrice di Il regalo giusto per ogni occasione. L'egocentrico ha imparato a dribblare lo stress da regalo scegliendo doni che è sicuro piaceranno ad almeno una persona: lui/lei.**

- A l'egocentrico non ama fare i regali agli altri
- B l'egocentrico fa i regali assecondando i suoi gusti
- C l'egocentrico tiene conto dei gusti altrui

4123) Mentre il riarmo tedesco continuava, Hitler attuò i suoi piani per un'espansione territorialmente della Germania, in modo che essa ottenesse quello spazio vitale (Lebensraum) di cui, secondo quanto asserito nel Mein Kampf, aveva assoluto bisogno per soddisfare i bisogni della sua crescente popolazione. Sfruttando il fatto che gli anglo-francesi non mostravano desiderio di scatenare un'altra guerra mondiale e tendevano a riconoscere alcune concessioni alla Germania (la cosiddetta politica dell'"appeasement"), nel marzo 1938 l'Austria fu pacificamente annessa al Reich tedesco, nonostante il divieto di un'unione austro-tedesca contenuto nel trattato di Versailles.

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B Gli Inglesi avevano intenzione di scatenare altra guerra
- C a seguito di una guerra l'Austria fu ammessa al Reich nel 1938

4124) In fisica l'effetto triboelettrico è un fenomeno che consiste nel trasferimento di cariche elettriche tra due corpi di materiale diverso (di cui almeno uno isolante) quando vengono strofinati fra loro, o anche messi a contatto e allontanati. Si genera dunque una tensione a partire dal movimento. L'intensità della carica dipende da tanti fattori, dal tipo di materiali all'ampiezza della superficie di contatto, all'intensità dello sfregamento e altro ancora. Triboelettricità è il nome di un fenomeno noto a tutti (e fin dall'antichità): un classico esempio è la capacità di una bacchetta di vetro o di plastica di attirare pezzetti di carta dopo essere stata strofinata con un panno, un altro è l'effetto che fa l'abbigliamento in acrilico sui nostri capelli.

- A Il termine triboelettricità è antico
- B l'effetto triboelettrico si ha tra 2 corpi dello stesso materiale
- C due corpi di materiale diverso possono trasferirsi cariche elettriche

4125) Poiché Venere impiega 243 giorni per ruotare attorno al proprio asse (in senso orario, a differenza della Terra) mentre la sua atmosfera ruota attorno al pianeta in soli 4 giorni, si vengono a creare gigantesche strutture già previste dai modelli - e che la sonda Akatsuki ha rilevato. Sono strutture a strisce a scala planetaria proprio nei livelli inferiori delle nuvole di Venere. Ogni striscia che si osserva dalle immagini agli infrarossi è larga centinaia di chilometri e si estende per quasi 10.000 chilometri in lunghezza. Ora i ricercatori stanno cercando di interpretarle correttamente, considerando che potrebbero essere immensi cicloni o anche venti ad altissima velocità.

- A Venere ruota attorno al suo asse come la terra
- B i venti creano gigantesche strutture
- C la striscia vista agli infrarossi potrebbe essere un ciclone

4126) Tutti i prigionieri catturati, una ventina, vennero condotti alla Conciergerie per un formale atto di riconoscimento e quindi inviati, senza processo, dopo circa quattordici ore dalla cattura, alla ghigliottina in Place de la Révolution, tra la folla esultante per la fine del tiranno Robespierre. Sia Augustin che Maximilien erano moribondi. Robespierre era ferito e fortemente frastornato, con una vistosa fasciatura alla mascella, e pare avesse anche la febbre molto alta. Un testimone oculare, Desessarts, affermò che era in condizioni pietose: "Il suo volto era in parte coperto da panni sporchi e insanguinati. Quel poco che si vedeva dei suoi tratti era orribilmente sfigurato."

- A Maximilien aveva il volto insanguinato
- B Robespierre era in condizioni pietose
- C Prima della condanna si andava in giudizio

4127) Rousseau analizza il problema della schiavitù, e procede con la confutazione delle tesi sostenute in proposito da Grozio. In primo luogo, secondo Rousseau, non è possibile che un individuo scelga di alienare la propria libertà, e con essa tutti i suoi diritti, all'arbitrio di un altro senza che sia uscito di senno (e «la pazzia non crea diritto»); in secondo luogo, chiunque rinunci alla propria libertà non può con questo arrogarsi il diritto di rinunciare a quella dei suoi figli in loro nome, il che rende assurda la schiavitù ereditaria (come Rousseau aveva già affermato nella seconda parte del Discorso sulla disuguaglianza, sostenere che il figlio di una schiava nascerebbe schiavo equivale a sostenere che un uomo non nascerebbe uomo)

- A La pazzia crea Diritto
- B la schiavitù è una condizione naturale
- C Nessuno sano di mente sceglie di sottomettere la libertà a qualcun altro

4128) Esecutorietà: caratteristica tipica dei provvedimenti che non sono direttamente soddisfatti dell'interesse pubblico primario. La realizzazione dell'effetto giuridico, infatti, deve essere accompagnata da una trasformazione della realtà materiale. ES: l'ordine di demolizione di un immobile costruito abusivamente, produce l'effetto giuridico di legittimare l'eliminazione dell'immobile, ma necessita di un'attività materiale successiva che adegui la realtà alla statuizione amministrativa. Ne deriva che l'effetto giuridico non è immediatamente soddisfacente dell'interesse pubblico primario. In questo caso, allora, assume rilevanza l'esecuzione del provvedimento amministrativo.

- A l'effetto giuridico è immediatamente satisfattivo
- B Nessuna delle altre risposte è corretta
- C Il provvedimento deve trasformare la realtà materiale

4129) La principale caratteristica che distingue la D810A dalla sua "matrice" e la rende una macchina destinata agli amanti delle foto stellari, è il filtro ottico infrarosso orientato verso le frequenze IR e in grado di catturare i fotoni della banda IR 656 nm. È una specifica fondamentale per ottenere immagini di qualità puntando l'obiettivo verso il cielo: la differenza rispetto alle altre fotocamere è che, mentre le reflex tradizionali tagliano la trasmissione della luce limitandola all'intervallo visibile per evitare le dominanti rosse, questo filtro è appositamente ottimizzato per catturare 4 volte meglio la luce rossastra (lo spettro Idrogeno-Alfa) emessa dalle nebulose di idrogeno così suggestive ma così difficili da immortalare con precisione su un file jpeg.

- A la particolarità è il filtro ottico
- B il filtro cattura il doppio la luce rispetto alle altre macchine
- C non si deve puntare l'obiettivo verso il cielo

4130) Il corpo di Robespierre, come quello degli altri giustiziati, dopo che le loro teste erano state mostrate al popolo com'era uso, finì in una fossa comune del Cimitero degli Errancis, cosparso di calce viva. L'ossario del cimitero verrà traslato da Luigi XVIII nelle cosiddette Catacombe di Parigi, dove, tra migliaia di resti, è probabile si trovino tuttora quelli dell'Incorruttibile. La scultrice Marie Tussaud, fondatrice del celebre museo delle cere "Madame Tussauds", eseguì un calco mortuario della testa di Robespierre, realizzandone un modello in cera (fornendo la base per molte ricostruzioni). Nel 2013, basandosi su questo modello, alcuni ricercatori hanno ricostruito, con tecniche di antropologia forense, il vero volto di Robespierre (perlomeno quello che aveva poco prima di morire), rivelando che, come quello di Danton, era segnato dal vaiolo che colpì regolarmente la Francia nel XVIII secolo.

- A "Madame Toussauds" è un museo delle cere
- B I giustiziati venivano seppelliti separatamente
- C Marie Tussauds trovò un calco della testa di Robespierre

4131) Altri storici, come Jean Gimpel sostengono persino l'esistenza di rivoluzioni industriali precedenti a quella sorta in Inghilterra alla fine del XVIII secolo. Nell'epoca feudale si sarebbero così realizzate rivoluzioni sostanziali delle tecniche agricole e industriali, basti pensare al ruolo dei mulini. John Nef sostiene l'esistenza di una rivoluzione industriale in Inghilterra già a partire dalla fine del XVI secolo e l'inizio del XVII secolo. La rivoluzione industriale si pone così fra rottura e/o continuità. L'evoluzione industriale e tecnologica tuttavia non si arresta tra una rivoluzione industriale e l'altra, ma continua pur a ritmi inferiori portando comunque altre importanti innovazioni tecnologiche come fu nel caso dell'invenzione del motore a combustione interna nel 1853, fra la prima e la seconda rivoluzione industriale, o nel caso dell'invenzione dell'aereo nel 1903, dell'industria pesante e bellica e della radio tra la seconda e la terza rivoluzione industriale ovvero in concomitanza con le guerre mondiali nella prima metà del Novecento, sia pur interrotta dalla grande depressione di fine Ottocento e dalla grande depressione del 1929.

- A La rivoluzione industriale risale al periodo medievale
- B l'aereo fu inventato nel 1903
- C la rivoluzione tecnologica subisce fasi di arresto tra un periodo e l'altro

4132) Una volta guarito Renzo torna al paese - ove trova una grande desolazione e scopre da un convalescente don Abbondio della morte di Perpetua - per cercare Lucia, preoccupato dagli accenni fatti da lei per lettera a un suo voto di castità fatto quando era dall'Innominato. Non trovandola, il giovane viene indirizzato a Milano, dove apprende che si trova nel Lazzaretto. Nella descrizione della città colpita dal morbo v'è una spaventevole verosimiglianza: non più la luce dell'alba cara al Manzoni, ma la spietata intensità del sole a picco. La descrizione dei carri dei monatti è pagina potente e sinistra. L'accordo dei vari temi dell'episodio si rivela però nelle note soavi della scena della madre di Cecilia, nell'umoristico contrasto tra l'angoscia dell'ambiente e il comico errore dei monatti su Renzo scambiato per untore

- A Renzo torna in paese per cercare Don Abbondio
- B Renzo si reca direttamente al Lazzaretto per cercare Lucia
- C Don Abbondio era stato colpito dalla peste

4133) L'ambiente influisce molto sulla percezione del gusto. Un team di ricercatori dell'Università di Oxford (Gran Bretagna) ha chiesto a 440 persone di assaggiare lo stesso whisky per tre volte ma in ambienti diversi. La prima stanza era piena di piante, aveva un tappeto d'erba e sedie a sdraio su cui i partecipanti erano invitati a sedersi. Nell'aria c'era un aroma di erba tagliata e in sottofondo il fruscio delle fronde degli alberi e il cinguettio degli uccelli. La seconda stanza aveva mobili e infissi rotondi, e grandi poltrone imbottite, anch'esse tondeggianti, per trasmettere una sensazione di morbidezza e dolcezza. In più, c'era una ciotola di frutti rossi maturi, vi si percepiva una fragranza dolce e un tintinnio acuto di campane. Infine, l'ultima stanza era tutta di legno, dai mobili, agli oggetti, fino al rivestimento di pareti e pavimenti. Nell'aria c'era profumo di legno e si avvertiva lo scoppiettio di un caminetto. A seconda del contesto, gli assaggiatori giudicarono il whisky "erboso", "dolce" o "boisé" (legnoso).

- A il gusto non può modificarsi
- B la seconda stanza aveva solo piccole scrivanie
- C l'università di Oxford ha sperimentato su 440 persone

4134) Il Vietnam conta approssimativamente 92 708 900 abitanti. È in gran parte composta di giovani; infatti nel 1989 il 39% di vietnamiti aveva meno di 15 anni. Uno degli scopi del governo è quello di ridurre il tasso di crescita demografica, mentre la speranza di vita si aggira intorno ai 70 anni. Dal punto di vista territoriale, la popolazione si concentra nelle città costiere e nella regione della Cococina.

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B il governo vuole ridurre la crescita demografica
- C La popolazione è anziana

4135) Il trattato di Versailles del 1919, conclusivo della Grande Guerra, impose punizioni estremamente dure per gli sconfitti tedeschi: cessione dell'Alsazia-Lorena alla Francia e di vaste zone orientali alla Polonia, smantellamento dell'aviazione, divieto di possedere mezzi corazzati in un esercito di non più di 100 000 effettivi, consegna della flotta e pagamento di un risarcimento di 132 miliardi di marchi in oro. Condizioni estremamente punitive per una nazione, la Germania, che alla fine delle ostilità aveva truppe ancora attestate sul territorio francese, e che contribuirono a creare il mito secondo cui a far perdere la guerra all'Impero tedesco sarebbero stati pochi "traditori" interni non nazionalisti (la cosiddetta "pugnolata alle spalle"). Questo mito, e la pessima situazione economica della Repubblica di Weimar data dalle conseguenze del crollo della borsa statunitense del 1929, fu importante per l'affermarsi del Partito Nazionalsocialista Tedesco dei Lavoratori di Adolf Hitler: dopo la vittoria nelle elezioni federali tedesche del 1933, un parlamento controllato dai nazisti concesse al leader nazista poteri dittatoriali e l'anno dopo, con la morte dell'anziano Reichspräsident Paul von Hindenburg, Hitler assunse la carica di Führer.

- A La Germania non aveva truppe in Europa
- B Hitler divenne fuhrer nel 1919
- C Il partito Nazionalsocialista tedesco si affermò dopo la Grande Guerra

4136) Sergei Prokopyev, uno dei cosmonauti russi che l'11 dicembre scorso si sono cimentati nella delicata EVA per ispezionare il foro presente sulla capsula Soyuz agganciata alla ISS, ha confermato qualche giorno fa, dopo il ritorno sulla Terra, che il buco è stato creato dall'interno della navicella, e che le autorità giudiziarie russe stanno indagando su cosa può averlo causato e, soprattutto, sul quando. Quest'ultimo dettaglio sarà infatti cruciale per capire se l'intervento che ha generato il foro di 2 millimetri sullo scafo della capsula-taxi per la Stazione spaziale internazionale è avvenuto durante la costruzione della navicella o se invece si è consumato già nello Spazio. Il foro attraverso una paratia della Soyuz agganciata alla ISS era stato individuato lo scorso 30 agosto in seguito a una lieve depressurizzazione sulla ISS. Inizialmente attribuito a un micrometeorite come i tanti che urtano contro la nostra base orbitante, era stato sigillato, ma nei giorni successivi era parso chiaro, dalle foto, che il foro era stato causato da mano umana (si notavano segni simili a quelli di un trapano).

- A le autorità russe non possono indagare sul caso
- B il foro è stato provocato da un micrometeorite
- C il foro è stato creato dall'interno della navicella

4137) Se nel linguaggio comune definiamo "influenza" qualunque malessere che coinvolga brividi e raffreddore, l'influenza vera e propria è un'infezione stagionale acuta caratterizzata da febbre alta (oltre 38 °C) improvvisa, dolori muscolari e articolari, mal di testa e malessere generale, nonché sintomi respiratori come tosse, mal di gola, naso congestionato o che cola. In tutti gli altri casi, si parla di infezioni respiratorie acute o sindromi parainfluenzali: esistono 262 virus noti che determinano forme simili all'influenza con sintomi diversi e più lievi, e che possono colpire in qualunque periodo dell'anno (non solo in inverno).

- A se non abbiamo mal di gola non serve andare dal dottore
- B quando abbiamo solo la febbre non dovremmo parlare di influenza vera e propria
- C esistono diversi tipi di influenza

4138) Importante per la Rivoluzione industriale in Inghilterra fu l'agricoltura; infatti l'Inghilterra fu la prima ad avere un'agricoltura di mercato (non per auto-consumo ma per profitto) che, unita all'innovazione tecnologica, eliminò molta manodopera dalle campagne, facendola rifluire verso la città, dove trovò occupazione nella nascente industria. Ma il fenomeno delle enclosures, per cui molta terra demaniale lasciata al libero pascolo venne privatizzata e recintata, privò i contadini più poveri del libero diritto di pastorizia e li spinse a trovare nuovo impiego nelle fabbriche. La disponibilità ingente di manodopera a basso costo, unita alla grande disponibilità di carbone per alimentare le macchine a vapore, contribuì in maniera fondamentale al decollo industriale del paese. Inoltre l'Inghilterra si venne a trovare in una posizione geografica favorevole ai commerci nell'Oceano Atlantico, mentre la sua insularità le consentì una facile difesa dei propri confini, evitando le periodiche devastazioni che, al contrario, dovette subire il resto dell'Europa per le svariate guerre sette-ottocentesche.

- A L'agricoltura di mercato veniva utilizzata per auto-consumo
- B L'Inghilterra non era in guerra
- C Durante il periodo di decollo industriale la manodopera aveva un basso costo

-
- 4139) **Allergie e intolleranze alimentari possono essere, quando non pericolose, piuttosto fastidiose per chi ne soffre. E quando si mangia fuori, al bar, al ristorante o da amici, è spesso difficile essere sicuri che il piatto che si ha davanti sia davvero senza glutine come immaginiamo. Una soluzione hi-tech al problema arriva da Nima Labs, una start-up di San Francisco fondata da due studenti del MIT che soffrono di celiachia. Si tratta di Nima, un apparecchietto triangolare abbastanza piccolo da stare in una borsetta, con il quale verificare in maniera discreta l'eventuale presenza di glutine nei piatti che ci sono stati serviti. Utile per i circa 600 mila celiaci che vivono in Italia.**
- A due studenti del MIT fondano la start-up
 - B Nima ha una borsetta triangolare
 - C Il glutine è causa di intolleranze
-
- 4140) **L'informatica è entrata nel panorama dell'insegnamento universitario italiano negli anni Settanta. Oggi vi sono corsi di Informatica in praticamente tutte le Università che abbiano dipartimenti a carattere scientifico. Solitamente il corso di informatica appartiene alla facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali, anche se di fatto esiste anche un corso di laurea in ingegneria informatica presso la facoltà di ingegneria con elementi misti di informatica pura e sistemi hardware elettronici. L'attuale corso di studi è suddiviso in una laurea triennale, una laurea magistrale e il dottorato in informatica offrendo una formazione teorica di base e avanzata sull'informatica stessa. La laurea in Informatica permette inoltre di sostenere l'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere dell'Informazione.[**
- A in tutte le università è obbligatorio studiare informatica
 - B il corso di informatica può essere inserito solo all'interno della facoltà di Scienze matematiche
 - C Nessuna delle altre risposte è corretta
-
- 4141) **Anno nuovo, vita nuova. Per esempio, senza sigarette. Se anche voi avete inserito questo buon proposito nella lista per il nuovo anno, non prendetevela se poi ci ricascherete: si sa che, anche chi riesce a smettere di fumare, finisce spesso per ricominciare dopo qualche mese. Come mai? In primo luogo, secondo diversi studi, a causare queste ricadute potrebbe essere anche una variante genetica già conosciuta per essere coinvolta nella sensibilità alla nicotina e nei meccanismi di dipendenza. C'è poi anche una spiegazione psicologica: uno studio recente sembra suggerire che l'ex fumatore ci ricasca perché si sente privato della propria identità.**
- A Nessuna delle altre risposte è corretta
 - B Le sigarette nuocciono alla salute
 - C Dopo aver smesso di fumare, molti ricominciano
-
- 4142) **Oltre al dialogo, una caratteristica peculiare di Platone nella sua esposizione della dottrina delle idee consiste nella reintroduzione, con la sua opera, del mito, quale forma di conoscenza tradizionale-popolare che, cronologicamente, precedeva di molto la nascita della filosofia greca. Platone ha un atteggiamento diversificato nei confronti del mito, che ritiene vada rivalutato in quanto utile, e anzi necessario, alla comprensione. Il mito va infatti inteso come esposizione di un pensiero ancora nella forma di racconto, quindi non come ragionamento puro e rigoroso. Esso ha una funzione allegorica e didascalica, presenta cioè una serie di concetti attraverso immagini che facilitano il significato di un discorso piuttosto complesso, cercando di renderne comprensibili i problemi, e creando nel lettore una nuova tensione intellettuale, un atteggiamento positivo nei confronti dello sviluppo della riflessione.**
- A Il mito ha una funzione allegorica e didascalica
 - B Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C il mito crea confusione nella riflessione
-
- 4143) **Il Contratto sociale del 1762, conteneva la proposta politica di Rousseau per la rifondazione della società sulla base di un patto equo – costitutivo del popolo come corpo sovrano, solo detentore del potere legislativo e suddito di sé stesso. Questo e altri suoi scritti (soprattutto l'Émile, sulla pedagogia) vennero condannati e contribuirono a isolare Rousseau rispetto all'ambiente culturale del suo tempo. Le sue relazioni con tutti gli intellettuali illuministi suoi contemporanei, oltre che con le istituzioni della Repubblica di Ginevra, finirono per deteriorarsi a causa di incomprensioni, sospetti e litigi, e Rousseau morì in isolamento quasi completo.**
- A Rousseau fu apprezzato dagli esponenti della cultura francese
 - B Rousseau voleva il popolo sovrano
 - C Rousseau morì a Parigi
-
- 4144) **Questo "contratto iniquo" è il fondamento su cui si regge tuttora la società, con tutta la sua corruzione, ed è il principio da cui si sono generate e moltiplicate con pretesa legittimità tutte le disuguaglianze che hanno finito per distruggere la libertà naturale. La tutela delle leggi istituite da questo patto, che inizialmente erano solo convenzioni generali senza garanzie, ha infatti richiesto ben presto l'istituzione di una magistratura (un potere esecutivo); essa, dovendo proteggere più le ricchezze che la libertà e trovandosi di fronte a un popolo ormai corrotto, non ha tardato a degenerare in un potere assoluto, che da elettivo come doveva essere originariamente diventa ereditario e sprofonda la civiltà in nuovi abusi, in nuove violenze, tanto da farla quasi tornare al disordine che aveva reso necessario il contratto.**

- A La magistratura non può proteggere il "contratto"
- B Nessuna delle altre risposte è corretta
- C La società si fonda sul "contratto iniquo"

4145) **La conclusione di Rousseau è che la perdita della virtù (virtù che originariamente era determinata dall'assoluta identità tra l'apparenza e la realtà nella condotta degli uomini) ha causato enormi abusi, ha generato una disuguaglianza convenzionale (indipendente dalla naturale differenza di forza o di ingegno tra due individui) molto maggiore della disuguaglianza naturale, e ha viziato in profondità la stessa costituzione delle società umane: «Qual è la fonte di tanti abusi se non la disuguaglianza funesta introdotta fra gli uomini col valorizzare il talento mentre si avvilisce la virtù? Ecco il risultato di tutto il nostro studio, e la più pericolosa delle sue conseguenze. Ecco come, secondo Rousseau, «il bisogno elevò i troni; le scienze e le arti li hanno rafforzati.»**

- A La disuguaglianza è dovuta alla perdita di virtù
- B la disuguaglianza è alla base del genere umano
- C la scienza aiuta gli uomini

4146) **A un occhio inesperto, l'avorio di un mammut lanoso è praticamente indistinguibile da quello dei moderni pachidermi. Ecco perché Paesi come la Cina ritengono il nuovo commercio un'alternativa "etica" all'avorio di contrabbando. In effetti i mammut lanosi sono già morti e diffusi in quantità nel suolo ghiacciato (potrebbero essercene 150 milioni nel permafrost settentrionale). D'altro canto, però, il fatto che la loro vendita sia legale fa sì che vengano usati per camuffare l'avorio di elefante, con il quale sono facilmente confusi. Senza contare che le zanne di mammut sarebbero un oggetto di studio prezioso, per i paleontologi. Insomma, sempre meglio prendere l'avorio da bestioni congelati che da animali vivi, ma finché il bracconaggio rimarrà una piaga diffusa, è impossibile stabilire se questo commercio alternativo stia aiutando o complicando le indagini sul contrabbando di zanne di elefante.**

- A non si hanno prove sulla vendita di avorio di mammut
- B lo sfruttamento dei mammut lanosi non è etico
- C l'avorio di mammut lanosi è confondibile con quello degli elefanti

4147) **Dopo la Luna artificiale per illuminare la notte e i colossali schermi per annunci pubblicitari, ecco oggi decollare (letteralmente) il satellite spara-meteorite on demand, per ricreare – quando vogliamo, dove vogliamo – una pioggia di stelle cadenti. La società giapponese ALE, che ha ideato il progetto, ha intenzione di ultimare quest'anno i test di collaudo e di essere pronti per la prima pioggia meteorica artificiale nella primavera del 2020 sopra Hiroshima. L'idea di Ale è tutto sommato semplice: inviare nella bassa orbita terrestre (400 chilometri di altezza circa) piccoli satelliti da 65 chili carichi di pallinidi un centimetro di diametro da sparare verso la Terra. Cadendo nell'atmosfera il materiale brucerà disegnando scie di luce colorate nel cielo notturno.**

- A ALE produce meteorite per illuminare Hiroshima
- B La pioggia di meteoriti può bruciare la terra
- C Il satellite è in grado di riprodurre meteorite che cadono sulla terra

4148) **La dottrina platonica è inoltre spesso oggetto di fraintendimenti. Di fatto, come Platone stesso suggerisce in numerosi passi, è impossibile recuperare completamente la conoscenza del mondo delle Idee anche per il filosofo. La conoscenza perfetta di queste è propria solo degli dèi, che le osservano sempre. La conoscenza umana, nella sua forma migliore, è sempre filo-sofia, ossia amore del sapere, inesausta ricerca della verità. Ciò suggerisce una frattura "sostanziale" all'interno del pensiero platonico: per quanto l'uomo si sforzi, il raggiungimento della verità assoluta è impossibile, perché confinata nel cielo iperuranico e dunque assolutamente inconoscibile. La parola, che è lo strumento utilizzato dal filosofo dialettico per persuadere le anime della verità e dell'esistenza delle idee, non rispecchia che parzialmente la realtà ultrasensibile, che è irriproducibile e non presentabile**

- A Solo il filosofo può comprendere il mondo
- B La filosofia platonica non può essere fraintesa
- C la parola rispecchia parzialmente la realtà ultrasensibile

4149) **Nel corso del XVI secolo le grandi potenze europee (Spagna, Portogallo, Inghilterra e Paesi Bassi) iniziarono a creare insediamenti in America su vasta scala. Gran parte dei vantaggi economici erano legati alla creazione di piantagioni (per esempio di canna da zucchero, di caffè e di cacao); con la penetrazione portoghese in Brasile, a questo si aggiunse la prospettiva di ricavare dalle colonie risorse minerarie. In entrambi i casi si richiedeva l'uso di grandi quantità di manodopera. Inizialmente gli europei tentarono di far lavorare come schiavi gli indigeni americani (addirittura già da parte di Cristoforo Colombo) ma questa soluzione tuttavia risultò insufficiente, soprattutto a causa dell'alta mortalità delle popolazioni native dovuta a malattie, come il vaiolo, importate dai conquistatori europei e alla loro conformazione fisica non adatta a quel genere di lavoro**

- A Gli indigeni si ribellarono alla colonizzazione
- B Gli indigeni furono ridotti come schiavi
- C Il Brasile fu colonizzato dai francesi

- 4150) Nella Critica della ragion pura (1781) Kant si propone di sottoporre a giudizio la ragione umana. Per critica della ragion pura intende l'indagine rigorosa della "facoltà della ragione riguardo a tutte le conoscenze a cui può aspirare indipendentemente da ogni esperienza" per stabilire la possibilità o meno di una metafisica come scienza. La conoscenza derivante dall'esperienza è detta "a posteriori", mentre quella indipendente dall'esperienza è chiamata "a priori" e solo essa è universale e necessaria. La conoscenza è composta da una materia (le impressioni sensibili che derivano dall'esperienza) e da una forma (l'ordine e l'unità che le nostre facoltà conferiscono alla materia). La conoscenza scientifica, come opera nella matematica e nella fisica, è una "sintesi a priori", contiene cioè "giudizi sintetici a priori": "sintetico" significa che il predicato aggiunge qualcosa di nuovo al soggetto, e "a priori" vuol dire universale e necessario e perciò non derivante dall'esperienza
- A Non si può avere una conoscenza del mondo a priori, ovvero senza esperienza
B Nessuna delle altre risposte è corretta
C La conoscenza a posteriori è necessaria per comprendere la realtà
-
- 4151) La logica trascendentale astrae dal contenuto empirico e tratta dei concetti puri, o categorie dell'intelletto. L'attività dell'intelletto si esplica nel giudicare secondo classi (quantità, qualità, relazione, modalità) che si articolano in funzioni intellettuali (le 12 categorie: per esempio, unità, molteplicità; realtà, negazione; causalità, azione reciproca). Per applicare le categorie agli oggetti dell'esperienza occorre il passaggio della "deduzione trascendentale". Se infatti nella sensibilità il molteplice dell'esperienza viene ordinato secondo le intuizioni di spazio e tempo, nell'intelletto il molteplice dato dalla sensibilità deve sottostare "alle condizioni dell'unità sintetica originaria dell'appercezione": l'io penso. Il pensiero di un oggetto mediante i concetti dell'intelletto può diventare conoscenza solo se relazionato agli oggetti dei sensi. Ciò significa che pensare e conoscere non sono la stessa cosa: un oggetto può essere pensato tramite le categorie, ma tale oggetto pensato può essere conosciuto solo mediante le intuizioni sensibili di spazio e tempo
- A la logica trascendentale è correlata al contenuto empirico
B Le categorie sono oggetto del pensiero
C Non può esistere il pensiero senza l'esperienza
-
- 4152) Il carbonio è già noto per essere un elemento dai "mille volti": quando gli atomi si aggregano a determinate temperature e pressioni danno origine alle grafite; a temperature e pressioni superiori diventano diamante, il materiale naturale più duro; in alcune condizioni, quando viene "esfoliato" diventa grafene, un materiale monodimensionale - uno strato dello spessore di un atomo - le cui applicazioni sono alla base di una rivoluzione industriale. Se lo si sottopone a temperature di 1.000 °C e a 250.000 volte la pressione atmosferica si ottiene un materiale che potrebbe essere utilizzato per le astronavi del futuro, tanto è resistente e leggero.
- A il carbonio è un materiale poco utilizzato
B dal carbonio hanno origine molti materiali
C Basta sottoporre il carbonio a 1000° per utilizzarlo per le astronavi
-
- 4153) La nuova batteria sembra sostenibile dal punto di vista ambientale anche una volta scarica, perché il sottoprodotto della reazione elettrochimica non è altro che carbonato di litio, un sale innocuo. Gli scienziati stanno esplorando la possibilità di realizzare versioni a ciclo continuo di questo processo, utilizzando flussi di CO2 sotto pressione insieme al materiale amminico. L'obiettivo è quello di mettere a punto sistemi integrati che uniscano la cattura della CO2 dalle ciminiere alla sua trasformazione in un materiale elettrochimico da impiegare nelle batterie.
- A la batteria scarica potrebbe essere sostenibile dal punto di vista ambientale
B CO2 è un materiale elettrochimico
C vogliono mettere la batteria in commercio entro l'anno
-
- 4154) La tratta atlantica degli schiavi africani si riferisce al commercio di schiavi di origine africana attraverso l'Oceano Atlantico fra il XVI e il XIX secolo. La pratica di deportare schiavi africani verso le Americhe, talvolta con la collaborazione di mercanti locali, fu un elemento fondamentale della nascita e dello sviluppo delle colonie europee del Sud e Centro-America prima e del Nord-America poi. A causa della tratta e delle sue conseguenze morirono da due a quattro milioni di africani; molti afroamericani e africani chiamano questo fenomeno black holocaust oppure olocausto africano o si riferiscono a questo olocausto con il nome maafa (in lingua swahili: «disastro», o "avvenimento terribile", "grande tragedia")
- A Morirono oltre 4 milioni di africani a causa della tratta degli schiavi
B La tratta degli schiavi inizialmente era verso il Sud America
C La tratta degli schiavi fu condotta principalmente da paesi inglesi
-
- 4155) Una collaborazione di scienziati di Singapore e cinesi ha individuato un nuovo genere di filovirus (la stessa famiglia di virus a RNA di cui fanno parte anche virus Ebola e Marburg, all'origine di due gravi febbri emorragiche) in una specie di pipistrello della frutta in Cina, il rossetto di Leschenault (*Rousettus leschenaultii*). Lo studio è stato pubblicato sulla rivista scientifica Nature Microbiology. I virus di cui i pipistrelli sono vettori rappresentano un potenziale pericolo per l'uomo e altri animali per la loro propensione alla trasmissione interspecie. Il nuovo virus, denominato Mengla dal nome della contea nella provincia dello Yunnan in cui è stato scoperto, non è da meno: dopo averlo isolato e sequenziato, i ricercatori l'hanno testato su alcune linee cellulari appartenenti a diversi animali, confermandone l'attitudine a dare origine a pericolose zoonosi.

- A I pipistrelli hanno il virus dell'ebola
- B il virus dell'Ebola fa parte della stessa famiglia a RNA
- C il nuovo virus Mengla è molto meno pericoloso

4156) Questo "contratto iniquo" è il fondamento su cui si regge tuttora la società, con tutta la sua corruzione, ed è il principio da cui si sono generate e moltiplicate con pretesa legittimità tutte le diseguaglianze che hanno finito per distruggere la libertà naturale. La tutela delle leggi istituite da questo patto, che inizialmente erano solo convenzioni generali senza garanzie, ha infatti richiesto ben presto l'istituzione di una magistratura (un potere esecutivo); essa, dovendo proteggere più le ricchezze che la libertà e trovandosi di fronte a un popolo ormai corrotto, non ha tardato a degenerare in un potere assoluto, che da elettivo come doveva essere originariamente diventa ereditario e sprofonda la civiltà in nuovi abusi, in nuove violenze, tanto da farla quasi tornare al disordine che aveva reso necessario il contratto.

- A il potere esecutivo ha degenerato in potere assoluto
- B La corruzione non deve far parte della società
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

4157) I cogito come capacità di autocoscienza appartiene solo agli uomini dotati di un corpo che funziona come una macchina: « [...] incomparabilmente meglio ordinata e ha in sé movimenti più meravigliosi di qualsiasi altra tra quelle che gli uomini possono inventare [...] » ; gli animali invece privi di coscienza sono semplici macchine. Solo l'uomo ragiona e parla mentre gli animali anche quando parlano in modo simile al nostro interloquire, come ad esempio i pappagalli, non fanno che ripetere dei suoni che sentono, non elaborano razionalmente dei discorsi. L'incapacità di parlare degli animali non dipende dal fatto che essi non abbiano gli organi appositi per farlo, come ad esempio le corde vocali, ma dalla loro incapacità di ragionare. Tanto è vero che anche uomini privi degli strumenti per parlare sono superiori agli animali parlanti perché con la loro ragione inventano segni che permettono loro di comunicare coscientemente, pur essendo muti e sordi. Gli animali quindi sono privi di ragione e di coscienza e non provano dolore; anche quando sembrano manifestare sofferenza, in realtà reagiscono meccanicamente a una stimolazione materiale come quando toccando una molla dell'orologio le sue lancette si muovono

- A L'uomo è l'unico essere vivente che ragiona
- B gli animali non parlano ma provano dolore
- C gli uomini che non parlano sono come animali

4158) Il corpo di Robespierre, come quello degli altri giustiziati, dopo che le loro teste erano state mostrate al popolo com'era uso, finì in una fossa comune del Cimitero degli Errancis, cosperso di calce viva. L'ossario del cimitero verrà traslato da Luigi XVIII nelle cosiddette Catacombe di Parigi, dove, tra migliaia di resti, è probabile si trovino tuttora quelli dell'Incorruttibile. La scultrice Marie Tussaud, fondatrice del celebre museo delle cere "Madame Tussauds", eseguì un calco mortuario della testa di Robespierre, realizzandone un modello in cera (fornendo la base per molte ricostruzioni). Nel 2013, basandosi su questo modello, alcuni ricercatori hanno ricostruito, con tecniche di antropologia forense, il vero volto di Robespierre (perlomeno quello che aveva poco prima di morire), rivelando che, come quello di Danton, era segnato dal vaiolo che colpì regolarmente la Francia nel XVIII secolo.

- A Il Cimitero di Errancis è a Lion
- B Danton aveva avuto il vaiolo
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

4159) Alcuni storici minimizzano l'importanza degli avvenimenti identificati alla rivoluzione industriale sostenendo che le trasformazioni strutturali delle economie europee ebbero inizio già nel secolo precedente. Più che di una rottura si tratterebbe quindi solo di un'accelerazione di un processo già in corso. In Inghilterra, primo paese nel quale si assiste alla rivoluzione industriale, questo processo ha avuto luogo nella sua prima fase e secondo la delimitazione di Thomas S. Ashton, fra il 1760 – anno d'inizio del regno di Giorgio III – e il 1830 – anno d'inizio del regno di Guglielmo IV. Questa prima rivoluzione industriale prende avvio nel settore tessile (cotone), metallurgico (ferro) ed estrattivo (carbon fossile). Il periodo vittoriano (1831-1901), nel quale avviene la seconda rivoluzione industriale (1870 circa), sarà per l'Inghilterra quello dello sviluppo e dell'apogeo della propria economia, archetipo del sistema capitalista-industrializzato

- A La prima rivoluzione riguarda principalmente avviene nel periodo vittoriano
- B La rivoluzione industriale nasce degli Usa
- C la rivoluzione industriale sarebbe solo un'accelerazione di un processo già iniziato

4160) Tuttavia, la crescente inclinazione a paragonarsi tra di loro porta gli uomini a dare sempre più peso all'opinione che si ha di ciascuno e, intanto che si inizia a desiderare di essere oggetto della pubblica stima, il fatto di apparire comincia a diventare più importante del fatto di essere; questo genera la prima vanità, che è a sua volta presupposto sia della diseguaglianza sia del vizio. Gli uomini, che erano stati indipendenti « finché si dedicarono a lavori che ognuno poteva fare da solo, finché praticarono arti per cui non si richiedeva il concorso di più mani » divennero dipendenti gli uni dagli altri « nel momento stesso in cui un uomo ebbe bisogno dell'aiuto di un altro »; se inizialmente erano stati liberi e felici, « quando ci si accorse che era utile a uno solo aver provviste per due, l'uguaglianza scomparve. »

- A l'uguaglianza è un principio condiviso
- B diventa più importante apparire che essere
- C Gli uomini si sono resi indipendenti

4161) I semi portati sulla faccia nascosta della Luna dalla missione cinese Chang'e-4 sono germogliati: ne danno notizia la China National Space Administration, l'Advanced Technology Research Institute dell'Università di Chongqing e, a cascata, i principali siti di informazione scientifica mondiale. Se confermato sarebbe infatti la prima volta che una materia biologica vivente cresce sul nostro satellite, una conquista importante nell'ottica delle future missioni spaziali di lunga durata

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B Sulla Luna non possono gemogliare semi
- C se cresce una pianta sulla Luna, allora ci sarà possibilità di popolarla

4162) Rosemary Prinz interpreta Penny Hughes nella soap opera *Così gira il mondo* Una soap opera, o anche più brevemente soap (plurale invariato), è un dramma nato per la radio e diventato anche un programma televisivo con la nascita successiva della televisione. È strutturata in un numero molto ampio di parti destinate ad essere trasmesse in giorni diversi e chiamate puntate. La soap opera per la televisione rappresenta un genere della fiction televisiva e in quanto strutturata in un numero molto ampio di parti viene definita fiction televisiva a lunga serialità. In particolare rappresenta un genere del serial televisivo essendo strutturata da un punto di vista narrativo come un'unica storia suddivisa in un numero ampio di puntate. La soap opera stabilisce una forte fidelizzazione con il telespettatore, frutto della sua cadenza giornaliera.

- A La fiction può essere paragonata alla soap per lunghezza temporale
- B la fiction può essere paragonata alla soap perché raccontano un'unica storia ma con tempi differenti
- C Nessuna delle altre risposte è corretta

4163) Sostanzialmente, la Rivoluzione industriale ha costituito l'approdo a cui ha portato l'aumento di conoscenze scientifiche sul mondo naturale, e sulle sue caratteristiche, derivante dalla Rivoluzione scientifica. Fu infatti il nuovo Metodo scientifico iniziato dall'italiano Galileo Galilei a portare ad un sensibile (e senza precedenti) aumento delle conoscenze che gli Europei avevano sulla natura, ed in particolar modo sui materiali e le loro proprietà. Condizioni particolarmente favorevoli nell'Inghilterra dell'epoca consentirono poi a tali conoscenze scientifiche di tramutarsi in conoscenze tecniche e tecnologiche, finché esse cominciarono ad essere applicate nelle prime fabbriche tessili e nell'industria siderurgica per una produzione di ferro ed acciaio che non ebbe paragoni nella precedente storia dell'umanità

- A La rivoluzione industriale è collegata alla rivoluzione scientifica
- B la produzione tessile fu accelerata in modo significativo
- C Galileo Galilei nacque a Firenze

4164) Cartesio, per la sua personale esperienza della verità, ritiene che i pensieri di cui possiamo essere certi sono evidenze primarie alla ragione. Evidente è l'idea chiara e distinta, che si manifesta all'intuito nella sua elementare semplicità e certezza, senza bisogno di dimostrazione. Ne sono esempi i teoremi di geometria euclidea, che sono dedotti in base alla loro stessa evidenza, ma nello stesso tempo verificabili singolarmente in modo analitico, mediante vari passaggi. Il ragionamento non serve a dimostrare le idee evidenti, ma semplicemente a impararle e memorizzarle; i collegamenti hanno la funzione di aiutare la nostra memoria. Kant rileverà che questo non solo è un metodo opportuno, ma che è l'unico possibile, che le coscienze si formano intorno a un "io penso" che può apprendere soltanto conoscenze che derivino da un unico principio

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B Con il ragionamento dimostriamo le idee
- C la memoria non si aiuta con i collegamenti

4165) "Prima che skyscraper (grattacielo) fosse usato per indicare edifici di altezza eccitante, la parola - scrive l'Oxford English Dictionary - era già in uso per indicare cose come una vela triangolare (usata per la prima volta nel 1794), un uomo molto alto (1857), un cappello alto (1800)". Ma secondo l'urbanista olandese Gerard Peet, la parola grattacielo era in uso in Italia fin dall'inizio del 13° secolo e dunque l'inglese l'avrebbe presa a prestito dall'italiano. Il primato è americano, ma, sorprendentemente, non di New York. Gli storici ritengono che il primo grattacielo sia stato l'Home Insurance Building di Chicago, che nel 1885 raggiunse l'allora imponente altezza di 10 piani (e due furono aggiunti nel 1890).

- A la parola grattacielo ha origine in Gran Bretagna
- B Secondo Peet, la parola grattacielo si usava in Italia già nel 1200 d.c.
- C il termine skyscraper si usava prima del 1794

- 4166) Rousseau analizza il problema della schiavitù, e procede con la confutazione delle tesi sostenute in proposito da Grozio. In primo luogo, secondo Rousseau, non è possibile che un individuo scelga di alienare la propria libertà, e con essa tutti i suoi diritti, all'arbitrio di un altro senza che sia uscito di senno (e «la pazzia non crea diritto»); in secondo luogo, chiunque rinunci alla propria libertà non può con questo arrogarsi il diritto di rinunciare a quella dei suoi figli in loro nome, il che rende assurda la schiavitù ereditaria (come Rousseau aveva già affermato nella seconda parte del Discorso sulla disuguaglianza, sostenere che il figlio di una schiava nascerebbe schiavo equivale a sostenere che un uomo non nascerebbe uomo)
- A Rousseau confuta le tesi di Grozio
 - B Grozio sostiene che solo i pazzi sono schiavi
 - C la schiavitù è una condizione naturale

RAGIONAMENTO CRITICO VERBALE LIV 2

- 4167) **Caratteristiche del poliuretano Idrorepellente:** è quasi idrorepellente, vale a dire che il suo assorbimento dell'acqua è davvero minimo. Un vantaggio soprattutto nel settore dei materassi. **Isolamento termico:** quello espanso rigido isola termicamente. Ecco perché viene utilizzato nel settore dell'edilizia e della costruzione per isolare dal caldo e dal freddo pareti e pavimenti. Non assorbe il vapore: il poliuretano è impermeabile al vapore, non lo assorbe. Perciò non assorbe l'umidità. **Stabilità della dimensione:** anche se si deforma, riacquista in poco tempo le sue dimensioni iniziali, senza danneggiarsi. **Isolamento acustico:** quello rigido è noto perché riesce a isolare i suoni. **Ottimo quindi per rivestire le pareti.** **Resistente ai carichi:** alcuni test in laboratori hanno dimostrato che possono sopportare vari tipi di carichi a diverse velocità. **Lunga vita:** questo materiale è amato nel settore dell'edilizia perché la sua durata è ben superiore ai 50 anni, specialmente per quanto riguarda il poliuretano espanso rigido. **Possiede una struttura a celle chiuse che non subisce trasformazioni.** Abbiamo visto infatti che è resistente all'acqua, il vapore ma anche la compressione. In commercio esistono anche dei tipo di poliuretano espanso costruiti usando come materiale di produzione degli oli che sono stati ottenuti da materie vegetali come la soia, il ricino e anche i semi di girasole. Sono sempre più comuni i poliuretani costruiti con questi materiali naturali e rinnovabili. **Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?**
- A Il poliuretano espanso può essere prodotto da oli di origine vegetale
 - B Il poliuretano ha la capacità di deformarsi e di tornare brevemente alla sua forma originaria
 - C Il poliuretano è apprezzato per la capacità di assorbire grande quantità di acqua

- 4168) **Attenzione ai consumi di casa Riscaldamento e condizionatore sono fondamentali durante l'inverno, ci proteggono dal freddo. E' importante usarli però bene. Accendiamoli solo quando davvero c'è bisogno. Delle volte basta coprirsi meglio per non aver freddo. Il riscaldamento di media può essere regolato a 20°C, mentre il condizionatore a 26°C. Il vantaggio lo si vede poi anche in bolletta. In cucina potete cercare di risparmiarne un po', usando per esempio la pentola a pressione per risparmiare, aprire meno possibile il forno quando cucinate... evitate di lasciare gli apparecchi elettrici in stand-by. Spegnerne il wifi quando non siamo in casa o stiamo dormendo. Usiamo le lampadine a basso consumo. All'inizio costano di più ma durano 8 volte tanto e consumano ben l'80% in meno di energia. Acquistiamo elettrodomestici a basso consumo e cerchiamo di risparmiare sulla lavatrice e la lavastoviglie riempiendole sempre al massimo. E' invece molto diffusa l'abitudine di lavare anche solo due o tre capi in lavatrice. Per concludere isolate la casa d'inverno, chiudete le finestre evitando che entri il freddo, se ci sono spifferi stuccateli oppure utilizzate rotoli antispiiffero. Usate tendoni, vetri doppi e quello che può diminuire l'utilizzo dell'aria condizionata. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?**
- A A volte basta un maglione per riscaldarsi a sufficienza
 - B Per ridurre i consumi bisogna regolare il setpoint del cronotermostato ad una temperatura non eccessiva in inverno
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4169) **Da "Il nuovo ordine mondiale e le prospettive dell'economia"- Tuttavia, un Atlantico che da fattore unificante e alleanza divenisse un divario naturale non farebbe che trasformare l'Europa in "un'appendice dell'Eurasia", che, inevitabilmente, sarebbe incalzata da una Cina potenza economica e da una Russia protagonista militare. L'Europa, senza un esercito comune, possiede un comune mercato e l'economia dovrebbe essere il suo principale faro e la sua principale risorsa. Ma l'economia diviene sempre più spesso "oggetto" e non soggetto del nuovo ordine mondiale messa sotto pressione dai populismi, da chi la geopolitica la esercita davvero e sovrastata dalla tecnologia, che è il più importante agente di cambiamento dell'era moderna dell'umanità. E così, come la nascita dell'industria creò repentinamente il confronto tra capitalismo e socialismo, l'attuale quarta rivoluzione industriale ha, con la stessa rapidità, visto nascere l'antagonismo tra chi si adatta, o addirittura cavalca, il cambiamento e chi gli resiste. Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta ?**
- A Il mercato comune europeo è la maggiore risorsa che l'Europa possiede
 - B L'industria creò il capitalismo nelle precedenti rivoluzioni industriali
 - C L'Europa è un appendice dell'Euraisa

- 4170) **Da "Piogge Acide: cosa sono e quali sono le conseguenze del fenomeno"- Si sente spesso parlare di piogge acide ed effettivamente questo fenomeno ambientale rappresenta un problema a livello di inquinamento: vediamo di scoprire di cosa si tratta e quali sono le conseguenze delle piogge acide sulla nostra salute e sull'ecosistema in cui viviamo. osa sono le piogge acide? Le piogge acide sono delle precipitazioni piovose (che possono però avvenire anche sotto forma di neve o grandine) ricche di particelle e molecole acide che solitamente si trovano nell'atmosfera ma per via di questo fenomeno si depositano al suolo. Nelle piogge acide troviamo principalmente acido solforico (70%) e ossidi di azoto (30%): questi composti rendono il pH dell'acqua minore di 5 e proprio per tale ragione le piogge si possono definire appunto acide. In condizioni normali, invece, la pioggia ha un pH compreso tra 5 e 6,5 perché composta esclusivamente da acqua distillata e pulviscolo atmosferico. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?**
- A Normalmente la pioggia ha un pH leggermente acido con un pH compreso tra 5 e 6,5
 - B La neve non può essere acida
 - C Una pioggia si dice acida se ha un pH minore di 5

4171) Da "Verso la recessione. Cause politiche, finanziarie e fiscali della bassa crescita in Italia" - La recessione sta arrivando in Italia nel contesto del rallentamento euro-internazionale. Questa quasi-concomitanza non dovrà legittimare né le interpretazioni "sovraniste" dei populistici per scaricare la responsabilità sulle Istituzioni europee (che non hanno approvato la prima versione nostra legge di bilancio), né quelle "scientifiche" dei giustificazionisti per derubricare la nostra recessione a cause euro-internazionali. Per converso non bisogna adagiarsi sugli "euro-entusiasti", ma puntare su un cambiamento della Ue e della Uem, per costruire un euro-sistema di investimenti, infrastrutture e innovazioni. Il 2019 è quindi un anno cruciale di cui parleremo spesso in futuro, considerando oggi l'Italia. L'Italia verso la recessione. La produzione industriale è scesa a novembre dell'1,6% su base mensile e del 2,6% su base annua confermando che la recessione di fatto è già arrivata, anche se tecnicamente non è ancora conclamata. È vero che il rallentamento dell'economia internazionale e di quella europea è in atto, ma è anche vero che quello dell'economia italiana è peggiore per cause endogene. Le previsioni dicono che la crescita dal 2018 al 2019 passa nell'Eurozona dall'1,9% all'1,2% e in Italia dallo 0,9% allo 0,5%. Una crescita italiana dello 0,5% nel 2019 è esattamente un terzo dell'1,5% che il Governo in autunno aveva "deciso", impostando su questo dato - al quale nessun analista credeva - i documenti programmatici di bilancio. Impressiona sempre rileggere le promesse della Nota di aggiornamento del Def (Nadef) di fine settembre e compararle sia all'accordo raggiunto poi con la Commissione europea - che ha costretto a scalare all'1% la crescita - sia alle previsioni attuali che abbassano l'asticella allo 0,5%. Eppure il Tesoro nel recente "aggiornamento del quadro macroeconomico" (non firmato) spiega serenamente che il calo dall'1,5% all'1% è un mero aggiornamento statistico dei dati la cui unica causa evidenziata è il peggioramento delle "variabili esogene della previsione". Nessuna spiegazione delle cause interne della frenata che sono molte e concomitanti. Suddividiamole per comodità in politiche, finanziarie e fiscali che riguardano soprattutto "tassi" e "tasse". Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A Le previsioni dicono che la crescita economica in Italia nel 2019 si riduce di 0,4 punti percentuale
- B Il governo, contrariamente a quanto indicato dagli analisti, ha fissato sui documenti programmatici di bilancio il valore di crescita ad un terzo rispetto a quanto emerge dalle attuali previsioni
- C L'andamento dell'economia italiana è peggiore per cause endogene

4172) I segni astrologici, come li conosciamo oggi, furono codificati dai babilonesi intorno al IV secolo avanti Cristo, ma fin dal 3000 a.C. in Mesopotamia si facevano previsioni in base alla posizione del Sole, della Luna e dei cinque pianeti più vicini alla Terra. I babilonesi divisero il cielo che circondava l'osservatore (lo zodiaco) in dodici sezioni, in ognuna delle quali si trovava una costellazione. Ogni mese il Sole, nel suo moto apparente intorno alla Terra, ne attraversava una diversa. I segni zodiacali presero il nome da queste costellazioni. La potenza del Leone e la calma della Bilancia. A ogni segno venivano attribuite caratteristiche legate sia al simbolo del segno (per esempio: Leone = potenza) sia all'evoluzione psicologica legata al mutare delle stagioni, così per esempio l'Ariete rappresenta l'impetuosità del risveglio della primavera, il Cancro la fecondità dell'estate, la Bilancia la calma dell'autunno e il Capricorno l'energia sotterranea dell'inverno. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A I Babilonesi facevano previsioni osservando esclusivamente la posizione del Sole e dei pianeti più vicini.
- B I Babilonesi divisero il cielo in dodici costellazioni.
- C Molte prima del 3000 a.C. si utilizzavano i segni astrologici.

4173) Nell'affresco intitolato Annunciazione, Beato Angelico seguì uno schema compositivo tradizionale. Il frate utilizzò comunque alcune novità come la disposizione diagonale delle figure dell'Arcangelo Gabriele e di Maria. Inoltre costruì un uno spazio solidamente geometrico per ospitare la scena religiosa. Maria è seduta su di un semplice sgabello a tre gambe con le mani incrociate sul grembo. La Vergine è rivolta a sinistra verso l'Arcangelo Gabriele che le porta il messaggio divino del suo concepimento. Indossa un abito chiaro e un mantello blu. Dietro al suo capo è dipinta una aureola circolare e dorata. L'Arcangelo Gabriele invece è inginocchiato a sinistra ed è rivolto verso la Vergine. Indossa una lunga tunica. I suoi capelli biondi ricadono a ricci sul collo e le ali multicolore sono disposte dietro la schiena verso l'alto. Anche Gabriele porta una aureola circolare. I due personaggi sacri si trovano al riparo di un loggiato coperto da archi a tutto sesto sorretto da colonne in stile corinzio. La parete di fondo è interrotta da una apertura che conduce in una stanza che pare vuota. Al suo interno si nota una piccola finestra con inferriate a croce che dà sulla vegetazione esterna. A sinistra si sviluppa un hortus conclusus protetto da uno steccato che lo divide dal bosco di cipressi e altri alberi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A L'Arcangelo Gabriele Indossa una lunga tunica blu I suoi capelli biondi ricadono a ricci sul collo e le ali multicolore sono disposte dietro la schiena
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Il Beato Angelico nell'affresco intitolato Annunciazione seguì uno schema compositivo tradizionale e non introdusse nessuna novità nella disposizione degli elementi.
-

- 4174) Si prepara il successore dell'acceleratore più grande del mondo Dopo l'Lhc, dal Cern il progetto del Future Circular Collider. Arrivano i primi dettagli dell'erede dell'acceleratore di particelle più grande del mondo, il Large Hadron Collider (Lhc) del Cern di Ginevra che nel 2012 ha scoperto il bosone di Higgs: si chiamerà Future Circular Collider (Fcc), avrà una circonferenza di circa 100 chilometri contro quella di 27 chilometri del suo predecessore, un costo previsto di 9 miliardi di euro e, grazie a una nuova generazione di magneti superconduttori, potrà raggiungere l'energia di 100.000 miliardi di elettronvolt (100 TeV), contro i 14 TeV di Lhc. Il progetto, in quattro volumi e nato dal contributo di oltre 1.300 ricercatori di 150 istituti e università, è stato presentato oggi al Cern di Ginevra e presenta diverse opzioni che i fisici delle particelle dovranno esaminare nei prossimi due anni. La preparazione del progetto è iniziata nel 2014 e prevede che nel futuro acceleratore Fcc avvengano collisioni fra elettroni e protoni e fra elettroni e ioni a energie e intensità impossibili per gli attuali acceleratori di particelle. "Il progetto dell'Fcc è un traguardo notevole", ha osservato il direttore generale del Cern, Fabiola Gianotti. "Indica - ha aggiunto - lo straordinario potenziale dell'Fcc nel migliorare le nostre conoscenze di fisica fondamentale e di mettere a disposizione della società nuove tecnologie che potrebbero avere un impatto importante". L'Fcc sarà in tutti i sensi l'erede dell'acceleratore Lhc: proseguirà, ad esempio, la ricerca sul bosone di Higgs e sulla natura di questa particella, che potrebbe aprire le porte su una fisica completamente nuova rispetto a quella proposta dall'attuale modello di riferimento della fisica contemporanea, il Modello Standard. Si prevede che la nuova macchina potrà funzionare per un periodo di 15-20 anni e potrebbe cominciare a prendere dati a partire dal 2040. Alla fine della sua attività, entro il 2060, potrebbe essere sostituita da un acceleratore di protoni. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?
- A Nel 2012 è stato scoperto il bosone di Higgs
 - B Il nuovo acceleratore costerà 9 miliardi di euro
 - C Il nuovo acceleratore sarà lungo 73 chilometri in più rispetto al precedente

- 4175) In Germania è nata Enyway, già soprannominata l'AirBnb dell'energia, perché consente ai consumatori di comprare l'elettricità da piccolissimi fornitori, proprietari di una singola pala eolica o di un tetto solare sopra la fattoria, invece di continuare a finanziare grandi società come Rwe o Uniper. Sul portale di Enyway si raccontano le loro storie, arricchite da foto professionali come quelle degli alloggi offerti su AirBnb, e il kilowattora diventa concreto come le zucchine al mercato. La transazione non ha bisogno di una microgrid, ma la piattaforma basata su protocollo blockchain consente di registrare in automatico gli scambi con precisione, collegando l'elettricità in uscita dal fornitore con quella in entrata nelle case dei consumatori. In Australia sta prendendo piede Power Ledger, che ha lanciato una serie di scambi peer-to-peer fra piccoli produttori e clienti interessati a comprare energia verde in varie parti del Paese, massimizzando così l'utilizzo dei pannelli. L'ultimo progetto, sempre basato su piattaforma blockchain, è appena entrato in funzione nel porto di Fremantle, vicino a Perth, ma l'idea è allargarsi in tutto il Sud dell'Australia, dove c'è molta generazione distribuita. In Giappone si fanno le prime prove su una piattaforma analoga nella zona di Nagasaki, sull'isola più meridionale del Paese, dove gli impianti solari sono molto diffusi. La proliferazione di startup che sviluppano soluzioni blockchain per il settore, come Grid Singularity, SolarCoin o Bankymoon, è rapidissima: la utilizzano combinandola con i sistemi di smart metering, per creare prodotti e servizi innovativi che si integrano perfettamente con le nostre abitudini quotidiane. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A In Germania ha preso piede il Power Ledger
 - B Il sistema funziona collegando l'elettricità in uscita dal consumatore con quella in entrata del fornitore.
 - C I consumatori riescono ad acquistare da piccoli fornitori perché esiste il protocollo blockchain che registra gli scambi di corrente.

- 4176) Sul latte vaccino si sono diffuse negli ultimi anni diverse credenze, alcune delle quali non hanno alcun fondamento scientifico e sarebbero quindi delle leggende metropolitane che meritano di essere smentite. Questo alimento ha da sempre fatto parte dell'alimentazione umana, eppure ultimamente non sono mancate le critiche sul latte vaccino, accusato in alcuni casi di favorire l'insorgenza di tumori. Fortunatamente, l'AIRC ha smentito categoricamente questa credenza popolare ma dobbiamo comunque prestare una certa attenzione. Se infatti il latte vaccino fa bene in piccole quantità, un eccesso nel suo consumo potrebbe determinare un aumento del rischio di alcune patologie. Il latte vaccino è il prodotto ottenuto dalla mungitura regolare delle mucche e viene impiegato sia così com'è e quindi come bevanda che come materia prima per la realizzazione di formaggi, yogurt e via dicendo (i cosiddetti latticini, appunto). Il latte vaccino è l'unico che non presenta esplicitamente l'indicazione dell'animale da cui viene ottenuto (ossia la vacca), ma esistono anche altri tipi di latte come quello di capra o di pecora. A livello nutrizionale, il latte vaccino non è sempre uguale: tutto dipende dal tipo di allevamento, che influenza non di poco le proprietà di questo alimento. Per quanto riguarda l'apporto calorico, una tazza di latte di mucca contiene mediamente 150 calorie, 25 milligrammi di colesterolo e 5 g di grassi saturi. E' in grado di fornire 1/3 dell'assunzione giornaliera raccomandata di calcio ed è quindi un alimento utile per il benessere delle ossa. Dobbiamo però precisare che questi valori possono cambiare in base al tipo di allevamento: sarebbe sempre meglio preferire il latte vaccino biologico, perché più controllato e potenzialmente meno dannoso per l'organismo. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Sul latte ci sono molte credenze non supportate da dimostrazioni scientifiche
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Una tazza di latte contiene mediamente circa 150 calorie

4177) La scienza della dendrocronologia studia come gli anelli di crescita degli alberi, che possono distinguere i singoli anni, sono usati per datare gli avvenimenti storici, basandosi sul contenuto di carbonio 14 (C14, un isotopo radioattivo del carbonio) dei singoli anelli e confrontando il valore con altri dati in altri luoghi e tempi. Il C14 è di solito piuttosto raro, ma in particolari occasioni (eruzioni vulcaniche, potenti emissioni solari) l'atmosfera ne contiene una quantità maggiore, che lasciano tracce negli anelli degli alberi, assorbita dai vegetali quando fanno la fotosintesi. Finora è stato piuttosto complesso avere dati da tutto il pianeta, perché era complicato "sincronizzare" le analisi su alberi di epoche diverse in varie parti del mondo. Una collaborazione internazionale, chiamata COSMIC, ha raccolto campioni di legni dalla maggioranza di reperti storici di alberi delle zone temperate: travi, altri materiali da costruzione, alberi fossili eccetera. Le specie esaminate sono 27 (25 conifere e 2 angiosperme) su territori che vanno da 40 a 4.000 metri s.l.m. I periodi sono stati scelti perché si era notato tempo fa uno strano picco di C14 negli anni intorno al 774 e al 993 d.C. Lo studio ha confermato la presenza di questi picchi praticamente in tutto il mondo, almeno nelle zone temperate di entrambi gli emisferi del pianeta. Perché ci siano stati questi picchi di C14 è rimasto a lungo un mistero, e si era incolpata l'attività vulcanica. Ma il fatto che abbiano influenzato praticamente tutto il pianeta suggerisce ai ricercatori che sia invece stato "un grande rilascio di energia dal Sole": un'intensa attività solare che ha probabilmente causato anche le aurore rosse registrate dalle cronache in Corea, Germania e Irlanda nel 993. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Confrontare la presenza di C14 sugli anelli degli alberi può aiutare a datare eventi storici.
- B Tra il 774 e il 993 d.C. Si è verificato un picco nella presenza del C14. Quasi sicuramente questo fenomeno è dovuto a un'eruzione vulcanica.
- C Per mettere a punto questa ricerca sono stati utilizzati 27 specie diverse di alberi fossili provenienti da varie parti del mondo.

4178) Il timo è una pianta aromatica molto popolare ed utilizzata, che si presta alla preparazione di ricette profumatissime ma vanta anche delle eccellenti proprietà, definite addirittura magiche in alcuni casi. Diffuso soprattutto nell'area Mediterranea e nel Caucaso, il timo si può trovare in tutta la nostra Penisola ma in modo particolare nell'Arco Alpino e nei tratti costieri. Si tratta di una pianta aromatica che può essere utilizzata sia in cucina, per insaporire piatti di carne e di pesce, ma anche sotto forma di tisana o di unguento per le sue spiccate proprietà curative. Il timo (*Thymus*) appartiene alla famiglia delle Lamiacee ed è una pianta che può presentarsi anche sotto forma di arbusto. Raggiunge al massimo i 50 cm di altezza, ma se la coltivazione avviene in vaso rimane di dimensioni più ridotte. Le foglioline sono molto piccole ma profumatissime, mentre i fiori sono di color lilla e devono essere eliminati se si coltiva la pianta a scopi culinari perché rischiano di togliere nutrimento alle foglie. Come abbiamo già accennato, il timo è una pianta molto resistente che si può coltivare anche in vaso. L'unica accortezza che bisogna avere è quella di non esagerare con le irrigazioni ma assicurarsi che il terreno sia sempre leggermente umido. Come tutte le piante, anche il timo teme i ristagni idrici quindi attenzione al sottovaso, che deve sempre essere svuotato! Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il timo è una pianta aromatica che non ha proprietà curative, ma viene utilizzata per la preparazione di ricette. Il timo è una pianta molto resistente che si può coltivare anche in vaso.
- B Il timo è una pianta aromatica che viene utilizzata per la preparazione di ricette. Il timo è una pianta molto resistente che si può coltivare anche in vaso ed ha dei fiori lilla.
- C Il timo è della famiglia delle Lamiacee e può sperare i 50 cm di altezza.

4179) Durante il periodo di Natale, tra Dicembre e Gennaio, una sezione della stratosfera ha subito un forte riscaldamento con importanti ripercussioni poi anche sulla Troposfera e quindi sul Vortice Polare. La vasta area Depressionaria che solitamente staziona sopra il Polo Nord si è così divisa secondo quel fenomeno che viene definito in termine tecnico "split del vortice polare". Nelle ultimissime settimane abbiamo già avuto modo di registrare le prime conseguenze di questo stravolgimento atmosferico con alcune irruzioni di aria gelida di natura artica verso l'Europa Centro Orientale con effetti anche sui settori adriatici e al Sud del nostro Paese con i fiocchi di neve fin sulle coste. Successivamente il Vortice Polare si è ricompattato ma le condizioni sono destinate a cambiare nuovamente. Infatti un secondo importante riscaldamento stratosferico è iniziato in area siberiana determinando un nuovo ulteriore indebolimento del Vortice Polare stesso, adesso in GRAVE CRISI. La nostra attenzione si sposta in particolare dal 20 Gennaio quando i principali modelli meteo (GFS, ECMWF) a nostra disposizione vedono una vera e propria SVOLTA. Correnti gelide di origine Artico-Continentali (cuore freddo tra la Scandinavia e la Siberia) potrebbero rapidamente invadere l'Europa portando le temperature ben sotto le medie del periodo. Stiamo parlando di anomalie nel campo delle temperature anche di 10°C in meno rispetto ai valori che solitamente ci si aspetterebbe a Gennaio. Successivamente l'onda gelida farà il suo ingresso anche sulla nostra Penisola andando poi ad interagire con una vasta area depressionaria in discesa dal Nord Atlantico. Questa particolare configurazione potrebbe dare il via ad una lunga fase di maltempo con NEVICATE intense e abbondanti sulle Pianure del Nord Ovest tra Piemonte e Lombardia, in estensione poi anche alle Regioni del Centro. Sulla base della sola lettura del testo, cosa succederà in Italia da punto di vista climatico?.

- A Nulla di particolare
- B Si prevede un Inverno mite
- C Dopo il 20 gennaio potrebbe esserci una lunga fase di maltempo con forti neviccate soprattutto nel nord Italia

- 4180) Lo Schnauzer è una razza canina di origini tedesche: originario della città di Württemberg, questo cane ha conquistato in breve tempo il cuore di moltissime persone ed oggi esistono numerosi allevamenti anche in Italia, dove è piuttosto diffuso. Caratterizzato da un muso abbastanza lungo sormontato da ciuffi di pelo che assomigliano proprio a dei baffi, lo Schnauzer è un cane dotato di grande intelligenza e per questo motivo piuttosto facile da addestrare. Nello standard di razza esistono diverse taglie: lo Schnauzer nano, quello medio e infine quello gigante, dalle dimensioni importanti ma sempre dall'ottimo carattere. Schnauzer nano: 33-36 cm di altezza al garrese, per un peso che può andare dai 7 ai 9 Kg; Schnauzer medio: 46-48 cm di altezza al garrese, per un peso che può andare dai 16 ai 18 Kg; Schnauzer gigante: 60-70 cm al garrese, per un peso che può andare dai 40 ai 46 Kg. Schnauzer-medioLo Schnauzer è un cane dal carattere molto forte e per questo motivo è importante addestrarlo a dovere, in modo che indirizzi il suo innato istinto di protezione nel modo corretto. Parliamo comunque di un esemplare molto intelligente e tranquillo, leale ed anche affettuoso. Naturalmente, gli schnauzer di taglia piccola e media sono più adatti alla vita in appartamento mentre quello gigante ha bisogno di grandi spazi. In tutti i casi però si tratta di un cane dinamico, che ha bisogno di muoversi di frequente e che quindi deve essere portato spesso all'aria aperta. Lo Schnauzer, indipendentemente dalle sue dimensioni, è un ottimo cane da compagnia ma anche da guardia: manifesta sempre un istinto protettivo nei confronti del padrone mentre con gli estranei è spesso diffidente. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A In Italia esistono diversi allevamenti di Schnauzere lo standard di razza prevede diverse taglie: nano piccolo e medio.
 - B Lo Schnauzer é facile da addestrare perchè molto intelligente.
 - C Lo Schnauzer è una razza canina di origini tedesche. Il muso è abbastanza lungo sormontato da ciuffi di pelo che assomigliano a dei baffi: Gradisce la vita sedentaria.

-
- 4181) L'incendio provoca effetti di diversa natura. Oltre al panico delle persone eventualmente coinvolte, le temperature elevate possono causare fenomeni di ustione o carbonizzazione oppure seri danni strutturali nel caso di elementi in cemento, acciaio o legno strutturale, con la differenza che di quest'ultimo è scientificamente calcolabile la durata in esercizio e quindi il tempo di fuga ammissibile. Infine molto danno è causato dai gas nocivi. Ad esempio la formazione di CO₂ satura l'ambiente impoverendo la presenza di ossigeno; nel caso di combustioni non "complete" si può formare il monossido di carbonio o in altri casi è possibile la formazione di gas inquinanti Nox. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A la formazione di CO₂ è pericolosa perchè satura l'ambiente impoverendo la presenza di ossigeno
 - B Il monossido di carbonio si sviluppo in carenza di ossigeno
 - C La CO₂ è la formula chimica per identificare il monossido di carbonio

-
- 4182) L'acero è un legno diffuso un po' in tutto il mondo, dal colore molto chiaro, che può andare dal bianco al giallognolo al rosellino. Questo tipo di legno ha unna durezza media e non vanta certo una durata lunghissima, ma viene comunque impiegato sia in edilizia che per la costruzione di strumenti musicali e mobili. Non è comunque tra i tipi di legno più pregiati che si trovino sul mercato. Ciliegio Tra i vari tipi di legno diffusi anche in Italia, il ciliegio è uno dei più pregiati e bisogna riconoscere che è davvero bellissimo. Il suo colore è rosato, lucido e non a caso viene impiegato per la realizzazione di mobili di lusso o di lavori di fino. Il ciliegio è un tipo di legno piuttosto costoso e di media durata, ma sicuramente non può passare inosservato. Faggio Il faggio è un tipo di legno molto diffuso in tutta Europa e quindi comune anche in Italia. Ha un colore tendente al rossiccio, e più è stagionato e più diventa scuro. Questo legno è piuttosto duro e facilmente lavorabile e viene impiegato per realizzare strumenti musicali, ma anche mobili di tutti i tipi. La sua resistenza è piuttosto buona. Noce Il noce è uno dei tipi di legno più belli per chi ama le venature caratteristiche. Il suo colore è piuttosto scuro e tendente al violaceo e viene impiegato per realizzare mobili, ma anche pavimenti e rivestimenti. Il noce è piuttosto costoso ma ha delle caratteristiche molto interessanti: è duro e molto resistente quindi adatto per qualsiasi utilizzo. Rovere Il rovere è un tipo di legno molto diffuso anche in Italia e particolarmente amato perchè tra i più resistenti che si possano trovare. Difficile da lavorare proprio per la sua durezza, il rovere è piuttosto costoso ma molto bello e dal grande impatto estetico. Impiegato per la realizzazione di pavimenti e rivestimenti vari, ma anche mobili di lusso. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Il ciliegio da olore rosato è un legno pregiato
 - B L'acero è un legno chiaro utilizzato spesso per gli strumenti musicali
 - C Il legno dell'acero costa mediamente più del ciliegio

- 4183) L'ecosostenibilità è un'attività che l'uomo porta avanti secondo i principi ecologisti, tutto nel quadro di uno sviluppo sostenibile. Al centro del pensiero ecosostenibile vi è l'idea del rinnovamento delle risorse. Ciò di utilizzare e riciclare ciclicamente gli oggetti. L'uomo deve agire per far sì che il consumo di risorse sia uguale anche per la generazione successiva. Lo scopo perciò è quello di lasciare ai figli un pianeta sano, dove l'ambiente è protetto e la diversità anche. E' chiaro che dovrebbero esserci grandi cambiamenti da un punto di vista globale affinché si possa riottenere davvero un equilibrio. E' importante che i potenti emettano leggi che limitino l'emissione di CO₂ all'interno dell'atmosfera, così come la produzione di residui chimici. Occorrerebbe riciclare di più e meglio in tutto il mondo e limitare l'uso di oggetti inquinanti come la plastica, sistematicamente riversata nel mare. Pannelli solari Un investimento importante certo ma, l'uso dei pannelli solari è una scelta molto ecosostenibile. C'è anche chi sceglie di affidarsi ai bio architetti per farsi costruire una casa che rispetta l'ambiente e la salute. Una scelta condivisibile e importante questa che magari non tutti possono permettersi ma, l'installazione dei pannelli solari diventa sempre più alla portata di tutti. Viene usata l'energia del sole, 100% rinnovabile! Auto elettriche L'automobile inquina, le emissioni dannose inquinano l'ambiente e ci fanno ammalare. Sicuramente un'idea molto più sostenibile è abbandonare definitivamente l'automobile per muoversi a piedi, con i mezzi pubblici o in bicicletta ma, delle volte non è possibile magari per il lavoro, o per i figli etc. Una scelta sensata è quella di abbandonare l'automobile a gasolio e prendere l'auto elettrica. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A muoversi a piedi, quando possibile è un'idea ecosostenibile
B Lo scopo dell'ecosostenibilità è quello di lasciare un pianeta sano alle generazioni future
C Nessuna delle altre risposte.

- 4184) Da "Piogge Acide: cosa sono e quali sono le conseguenze del fenomeno"- Quali sono le cause delle piogge acide? Il formarsi delle piogge acide è dovuto ad un aumento, nell'atmosfera, di anidride carbonica (CO₂), ossidi di zolfo e ossidi d'azoto (questi ultimi in misura ridotta). Tale aumento può essere determinato da cause naturali ma anche e soprattutto dall'attività umana, che abbiamo già visto essere responsabile anche dell'Effetto Serra e del Surriscaldamento Globale. Il massiccio utilizzo di combustibili fossili da parte dell'uomo non farà che peggiorare questa situazione, provocando sempre più quantità di piogge acide, se non si arriva ad una risoluzione del problema. Quali sono le conseguenze delle piogge acide? Le piogge acide ed il loro progressivo intensificarsi ha delle conseguenze devastanti, non solo per la nostra salute ma anche per la sopravvivenza dell'ecosistema stesso. I danni alla salute umana La pioggia acida va ad intaccare e alzare i livelli di tossicità degli alimenti che vengono coltivati: questo ha effetti gravi sulla nostra salute, che possono manifestarsi con patologie circolatorie, problemi respiratori ma anche con forme tumorali, specialmente ai polmoni. I danni all'ambiente Naturalmente, anche l'ambiente naturale è esposto ad un alto rischio per via dell'intensificarsi della pioggia acida: questa infatti va ad intaccare la crescita e le capacità riproduttive delle piante, riducendole drasticamente. I danni alle strutture La pioggia acida provoca, a lungo andare, anche gravi danni alle strutture: l'acido solforico tende infatti a corrodere i materiali accelerandone il decadimento. Questo vale per la maggior parte dei materiali utilizzati per la costruzione di edifici, compreso il cemento armato. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Le piogge acide possono essere causate da fenomeni naturali
B Le piogge acide sono esclusivamente il risultato delle attività umane.
C Le piogge acide causano gravi danni alle piante

- 4185) I numeri primi sono elementi fondamentali della teoria dei numeri: ogni altro numero naturale è composto e può essere "costruito" moltiplicando due o più numeri primi tra loro. I matematici, fino ad oggi, non sono mai riusciti a trovare uno schema di ricorrenza dei primi: sembra che non sia possibile stabilire a priori se un numero (dispari) sia primo o meno in base alla sua posizione sulla linea dei numeri. Un numero naturale, maggiore di 1, si dice primo se è divisibile solo per se stesso e per l'unità. Questo assunto è stato però recentemente messo in discussione da Kannan Soundararajan e Robert Lemke Oliver, dell'università di Stanford (Usa), che sostengono di aver trovato una sorta di schema nella distribuzione dei numeri primi. RANDOM, A CHI? I numeri primi terminano tutti con 1, 3, 7 o 9 e secondo le teorie comunemente accettate la loro distribuzione è ugualmente probabile. Soundararajan e Lemke Oliver hanno però notato che raramente un numero primo terminante con "1" (per esempio 11) è seguito da un altro numero primo che termina con la stessa cifra. Se la distribuzione dei primi fosse veramente casuale, ciò non dovrebbe accadere. I due matematici hanno analizzato il primo milione di numeri primi e hanno osservato che un primo terminante con "1" è seguito da un altro primo terminante con "1" solo nel 18,5% dei casi: con una distribuzione casuale ci si dovrebbe aspettare un valore molto prossimo al 25%. I primi che terminano con 3 o 7 seguono l'1 nel 30% dei casi, mentre quelli che finiscono con 9 - sempre dopo l'1 - sono il 22%. Soundararajan e Lemke Oliver hanno analizzato la distribuzione dei numeri primi anche in altri sistemi numerici, quelli che utilizzano basi diverse dal 10, ritrovando gli stessi schemi: sembra perciò che questa sia una costante. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Secondo la ricerca la distribuzione dei numeri primi è casuale.
B I numeri primi che terminano con 1 sono preceduti da un primo che termina con 9 nel 25% dei casi
C I numeri primi che terminano con 1 sono preceduti da numeri primi che terminano con 3 o 7 nel 30% dei casi.

- 4186) I due elementi della pittura di Caravaggio sono la luce e il buio. Il contrasto tra luce e oscurità non crea dissonanza, piuttosto i due elementi opposti si complementano, mettendo in evidenza un fatto importante: la luce diventa protagonista del messaggio del pittore. Lo sfondo non esiste più. Ci troviamo davanti a un chiaroscuro enigmatico e inquietante che sollecita l'anima. Guardando le opere di Caravaggio è difficile non pensare alla fotografia. Nel dipinto Il richiamo di San Matteo del 1600, risulta difficile non chiedersi da dove venga quella luce misteriosa. All'attenta scenografia di una luce pazientemente studiata da Caravaggio che lungo il suo raggio evidenzia alcuni aspetti chiave della scena, si contrappone l'oscurità di un anonimo sfondo. I volti e le mani, messi in evidenza dal raggio di luce, che puntando tutte nella medesima direzione richiamano due opere celeberrime, La Creazione di Adamo nella Cappella Sistina, opera di Michelangelo Buonarroti, e Il Cenacolo di Leonardo da Vinci. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Caratteristico della pittura del Caravaggio è il buio.
 - C Nei dipinti del Caravaggio un raggio di luce illumina l'intera scena.
-

- 4187) Da "Spazio: Esa e Leonardo monitorano la fotosintesi con la sonda Flex" - La fotosintesi clorofilliana è il processo chimico attraverso il quale, per effetto dei raggi solari, gli alberi trasformano l'anidride carbonica dell'atmosfera in carboidrati ricchi di energia e in ossigeno atmosferico ed è uno dei processi più importanti da cui dipende la vita sulla Terra. "Flex è la prima missione spaziale dedicata alla misura della fluorescenza – ha continuato Suetta – la sua importanza sta nel fatto che questo comporterà una valutazione a livello mondiale dello stato di salute della vegetazione sulla Terra". "Flex" orbiterà in coppia con uno dei satelliti Sentinel-3 del programma europeo Copernicus, anch'essi realizzati da Thales Alenia Space, del quale sfrutterà i sensori ottici e termici per fornire un pacchetto integrato di misure per valutare la salute delle piante. La sonda verrà lanciata in orbita da un razzo Vega, anch'esso di produzione italiana e sarà posizionata in un'orbita eliosincrona a un'altitudine di 815 Km. Dalla lettura del testo, quale affermazione sulla missione flex risulta non veritiera ?
- A Flex è la prima missione spaziale dedicata alla misura della fluorescenza
 - B La sonda verrà lanciata da un razzo Vega
 - C Flex avrà un satellite gemello, il Sentinel-3 del programma Copernicus
-

- 4188) Il consumo regolare di verdure a foglia verde potrebbe proteggere il fegato, aiutando a prevenire la steatosi epatica. Lo suggerisce uno studio pubblicato sulla rivista Pnas dai ricercatori del Karolinska Institutet di Stoccolma (Svezia), secondo cui l'effetto benefico di spinaci, bietola, rucola e broccoli sarebbe dovuto all'elevato contenuto di nitrato inorganico, che ridurrebbe l'accumulo di grassi nel fegato. La steatosi epatica (definita anche "fegato grasso") colpisce circa il 25% della popolazione ed è generalmente causata dal sovrappeso e dal consumo elevato di alcol. Attualmente non esiste una cura efficace per la malattia, che può aggravarsi e provocare disturbi gravi come la cirrosi e il cancro al fegato. Tuttavia, gli studiosi svedesi hanno scoperto che un maggiore apporto di nitrato inorganico potrebbe contrastare l'accumulo di grassi nel fegato. "Quando abbiamo integrato con il nitrato alimentare la dieta occidentale ricca di grassi e zuccheri somministrata ai topi, abbiamo notato una percentuale significativamente inferiore di grassi nel fegato", spiega Mattias Carlström, che ha coordinato la sperimentazione. Oltre a un minor pericolo di sviluppare la steatosi epatica, i roditori che avevano assunto il nitrato inorganico hanno mostrato un abbassamento della pressione arteriosa e gli esemplari affetti da diabete di tipo 2 anche un migliore equilibrio tra insulina e glucosio nel sangue. Gli scienziati sottolineano che questi risultati sono stati confermati anche in due diversi esperimenti condotti in laboratorio su colture cellulari realizzate con cellule epatiche umane. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La steatosi epatica è causata prevalentemente dal consumo di alcol.
 - B Il nitrato inorganico è contenuto negli spinaci, bietola, rucola e broccoli e combatte la steatosi.
 - C Da una ricerca svolta dagli studiosi svedesi si evince che oltre a diminuire le possibilità di arrivare alla steatosi si ottiene una diminuzione del colesterolo assumendo nitrato inorganico.
-

- 4189) I numeri primi sono elementi fondamentali della teoria dei numeri: ogni altro numero naturale è composto e può essere "costruito" moltiplicando due o più numeri primi tra loro. I matematici, fino ad oggi, non sono mai riusciti a trovare uno schema di ricorrenza dei primi: sembra che non sia possibile stabilire a priori se un numero (dispari) sia primo o meno in base alla sua posizione sulla linea dei numeri. Un numero naturale, maggiore di 1, si dice primo se è divisibile solo per se stesso e per l'unità. Questo assunto è stato però recentemente messo in discussione da Kannan Soundararajan e Robert Lemke Oliver, dell'università di Stanford (Usa), che sostengono di aver trovato una sorta di schema nella distribuzione dei numeri primi. RANDOM, A CHI? I numeri primi terminano tutti con 1, 3, 7 o 9 e secondo le teorie comunemente accettate la loro distribuzione è ugualmente probabile. Soundararajan e Lemke Oliver hanno però notato che raramente un numero primo terminante con "1" (per esempio 11) è seguito da un altro numero primo che termina con la stessa cifra. Se la distribuzione dei primi fosse veramente casuale, ciò non dovrebbe accadere. I due matematici hanno analizzato il primo milione di numeri primi e hanno osservato che un primo terminante con "1" è seguito da un altro primo terminante con "1" solo nel 18,5% dei casi: con una distribuzione casuale ci si dovrebbe aspettare un valore molto prossimo al 25%. I primi che terminano con 3 o 7 seguono l'1 nel 30% dei casi, mentre quelli che finiscono con 9 - sempre dopo l'1 - sono il 22%. Soundararajan e Lemke Oliver hanno analizzato la distribuzione dei numeri primi anche in altri sistemi numerici, quelli che utilizzano basi diverse dal 10, ritrovando gli stessi schemi: sembra perciò che questa sia una costante. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A I numeri primi che terminano con 1 sono preceduti da un primo che termina con 9 nel 25% dei casi
B Secondo la ricerca la distribuzione dei numeri primi è casuale.
C Nessuna delle altre risposte.

- 4190) Da "Le nebbie misteriose dell'atmosfera di Titano" - Le simulazioni al computer dell'atmosfera di Titano prevedevano che lo strato separato si sarebbe riformato nell'alta atmosfera pochi anni dopo la scomparsa e la lenta diminuzione di altitudine per alcuni anni prima di stabilizzarsi fino all'equinozio successivo. Tuttavia, la recente ricomparsa è iniziata con strati separati transitori nell'alta atmosfera che si sono dissipati nel giro di pochi mesi dalla formazione. Alla fine della missione Cassini, nel 2017, la nebbia non aveva ancora formato uno strato separato stabile. Senza Cassini, che ha lasciato un tesoro di osservazioni sorprendenti, potrebbe volerci molto tempo prima di poter determinare quando lo strato di nebbia separato tornerà alla stabilità, o se lo farà durante questa stagione estiva settentrionale. Questa longeva sonda spaziale ci ha insegnato molto su Titano e sui processi chimici e fisici che si verificano nell'atmosfera. Gli studi futuri dovranno accontentarsi dei telescopi terrestri, almeno fino alla prossima missione. Recentemente, la sonda Dragonfly to Titan è stata selezionata come finalista fra le possibili future missioni della NASA. Se le venisse dato il via libera, la missione invierebbe un quadrirotore verso una serie di siti di atterraggio su Titano, effettuando una serie di misurazioni uniche sullo scambio di materiali superficie-atmosfera, la meteorologia di Titano e la composizione della sua superficie, comprese le molecole biologicamente rilevanti. La missione potrebbe essere lanciata già a partire dal 2025. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti caratteristiche non appartiene o non è riconducibile a Titano?
- A Nel prossimo futuro potrebbe esserci una nuova missione su Titano
B La missione sarà effettuata prima del 2025
C Nell'atmosfera di Titano si sviluppano processi chimici e fisici

- 4191) Una stella dal disco protoplanetario deformato - Attorno a una stella in via di formazione è stato osservato un disco protoplanetario deformato, una caratteristica che potrebbe spiegare perché in diversi sistemi planetari extrasolari le orbite dei pianeti si trovano in piani differenti o diversi da quello dell'equatore stellare. Una protostella giovanissima, circondata da un disco di gas e polveri (detto disco protoplanetario) fortemente deformato, è stata individuata da un gruppo di astronomi dell'Università di Tokyo e del Riken Cluster for Pioneering Research a Saitama, in Giappone, grazie ai dati raccolti del radiotelescopio ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array), in Cile. La scoperta - illustrata in un articolo su "Nature" - suggerisce che il disallineamento delle orbite dei pianeti osservato in vari sistemi extrasolari possa essere una conseguenza di analoghe distorsioni nel disco di polveri e gas da cui si sono formati i pianeti. Nel nostro sistema solare i pianeti orbitano tutti in un piano che si discosta di poco da quello dell'equatore del Sole. Le osservazioni astronomiche hanno però mostrato che in altri sistemi le cose vanno altrimenti e a volte i pianeti si muovono in piani con differenti inclinazioni o con un'inclinazione diversa da quella dell'equatore stellare. Dalla lettura del testo, cosa è stato scoperto?
- A L'esistenza di un disco protoplanetario deformato
B L'esistenza della nascita di un buco nero
C L'esistenza di una nuova stella

- 4192) **C'È UN SOLO FUTURO PER LA PLASTICA: il passaggio da un'economia lineare ("produco, uso e getto") a un'economia circolare ("produco, uso e riuso, riciclo, riuso, riduco").** I dati, tuttavia, dimostrano che i Paesi (da quelli europei alla Cina e agli Usa) sono ben distanti dalla "chiusura" del ciclo dell'economia circolare: gran parte del materiale attualmente riciclato non arriva alla fase del riuso. In particolare, per Europa e Stati Uniti va rilevato che fino al 2017 almeno metà del materiale riciclato era esportato in Cina (8 milioni di tonnellate), e dunque era escluso dal processo di riuso. Dal 1° gennaio 2018 il divieto di importazione adottato dalla Cina rende più critico e urgente il riuso in Europa e Usa. Il processo industriale del riciclo e riuso delle plastiche richiede, quindi, innovazione nelle tecnologie di riciclo per migliorare la qualità dei materiali e misure incentivanti nel mercato per sostenere i prodotti riciclati nei confronti di quelli derivanti dall'impiego di plastica vergine. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A L'unica soluzione utile per attivare un processo di riciclo e riuso è quella di incentivare l'uso di prodotti riciclati.
 - B Rinnovare e sviluppare le tecnologie di riciclo per migliorare la qualità dei materiali è una delle soluzioni da adottare per favorire il riciclo e riuso.
 - C L'economia lineare è il presente e futuro della plastica

-
- 4193) **La potatura della vite è indispensabile per ottenere un'uva dal sapore equilibrato ma soprattutto dall'alto tenore zuccherino, e chiunque possiede un vigneto sa bene quanto sia importante tutto questo in termini di resa. Quando però parliamo di potatura vite dobbiamo distinguerne due tipologie: quella secca (da fare nel periodo invernale) e quella verde (da fare invece nel periodo estivo). Potare un vitigno quindi è un'operazione va fatta due volte all'anno ma non basta: bisogna anche sapere che tecnica utilizzare per un risultato perfetto! Potatura vite invernale o secca La potatura secca deve essere fatta quando dalla vite sono già cadute tutte le foglie e quindi in inverno o in autunno. Questo perchè in assenza di foglie tutte le sostanze nutritive si accumulano nel tralci, nel fusto e nelle radici. Per capire quale sia il periodo migliore per iniziare questa attività, bisogna considerare sia le caratteristiche del vitigno che la zona in cui si trova. La potatura vite secca deve essere fatta in inverno nelle regioni del Nord Italia dove il clima è più rigido e in questi casi conviene attendere fino a gennaio-febbraio. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?**
- A La potatura secca si fa in inverno quando sono cadute le foglie
 - B La potatura verde si fa in inverno
 - C La potatura si distingue in potatura secca e potatura verde

-
- 4194) **Prima o poi quasi tutti abbiamo visto pubblicato su quotidiani o riviste il classico schema di 9x9 caselle, che i giapponesi chiamano sudoku (numero singolo), a significare che ad ogni casella dello schema può essere assegnato un solo numero, ad esclusione di qualunque altro. Alcune caselle contengono già un numero (compreso tra 1 e 9), che non può essere modificato. Scopo del gioco è quello di scoprire quali numeri vanno messi nelle rimanenti caselle vuote. Non so se sia esatta la traduzione dal giapponese del termine sudoku, poiché, dal punto di vista matematico, più che di numeri, bisognerebbe parlare di cifre. Gli elementi dei sudoku sono infatti privi delle caratteristiche proprie dei numeri, non avendo alcun valore cardinale (non rappresentano una quantità) né ordinale (non stabiliscono un ordine). Sono solo caratteri diversi l'uno dall'altro, tanto che al loro posto potremmo usare un qualsiasi altro simbolo, ad esempio le lettere dell'alfabeto: la sostanza del gioco non cambierebbe. Nel riempire le caselle vuote (sempre con cifre comprese tra 1 e 9), oltre che lasciare invariate le cifre già inserite va rispettata anche la regola per cui ogni riga, ogni colonna e ogni riquadro di 3x3 caselle (dai bordi più marcati) deve contenere tutte le cifre da 1 a 9, non importa in quale ordine. E' implicito nella regola stessa la seguente ulteriore regola : nessuna cifra può essere contenuta più di una volta in ciascuna riga, colonna o riquadro. Essendo disponibili solo 9 caselle per riga, e altrettante nelle colonne e nei riquadri, se venisse inserita due volte una stessa cifra, resterebbe esclusa una delle otto rimanenti, in contraddizione con la regola iniziale. Se consideriamo invece l'intero schema, tutte le cifre sono contenute esattamente 9 volte ciascuna. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?**
- A I numeri nel sudoku hanno un valore cardinale e ordinale.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C I numeri nel Sudoku hanno un valore cardinale ma non ordinale.
-

4195) Un isotopo è un atomo appartenente ad uno stesso elemento chimico, quindi con lo stesso numero atomico ma con un numero differente di neutroni presenti nel nucleo, che determina un diverso numero di massa atomica. Gli isotopi si possono suddividere in due grandi categorie: quelli stabili e quelli invece instabili o radioattivi. Bisogna però sottolineare che in realtà sono ben pochi gli isotopi che si possono ritenere completamente stabili perchè quasi tutti sono potenzialmente radioattivi. La loro stabilità è data dal fatto che hanno un'emivita lunghissima in rapporto all'età della Terra: questo significa che per decadere impiegano talmente tanto tempo che si possono definire stabili. La stabilità degli elementi chimici è spesso influenzata da fattori di varia natura: può infatti cambiare in seguito a fenomeni idro-geologici come nel caso dell'idrogeno e dell'ossigeno, ma anche a manipolazioni messe in atto dall'uomo. In quest'ultimo caso rientrano ad esempio gli isotopi dell'uranio. Gli isotopi stabili, come abbiamo già accennato, sono quegli isotopi che possono essere o meno radioattivi, ma se lo sono hanno un'emivita estremamente lunga e spesso non misurabile in rapporto alla vita della Terra. In sostanza quindi, anche quelli che vengono definiti stabili sono in realtà con molte probabilità radioattivi. L'unica differenza è che la loro radioattività di manifesta con tempistiche assai lunghe e quindi trascurabili. Tra gli isotopi stabili più studiati troviamo l'ossigeno, il carbonio, l'idrogeno, lo zolfo e l'azoto. Bisogna però ricordare che spesso anche gli isotopi stabili vengono manipolati dall'uomo e resi radioattivi, come nel caso dell'azoto. Dalla sola lettura del testo quale affermazione è vera ?

- A Gli isotopi sono atomi aventi lo stesso numero atomico ma con numero di protoni diverso
- B Gli isotopi sono atomi aventi lo stesso numero atomico ma con numero di neutroni diverso
- C Gli isotopi sono atomi aventi lo stesso numero atomico ma con numero di elettroni diverso

4196) **Fonti scritte o fonti testuali:** sono originariamente legate ad un certo materiale di scrittura, possono tuttavia procederne separatamente, e sono le più importanti e significative, almeno dal punto di vista dello storico. Tra loro si annoverano lettere, biografie, diari, cronache, annali, giornali, pamphlet e opere letterarie in genere, globalmente chiamate fonti narrative, e consistenti in rielaborazioni di dati di fatto in veste letteraria, ad opera di uno o più autori non necessariamente coevi fra loro e ai fatti medesimi. Un altro gruppo è quello delle fonti documentarie, di natura assai variegata: diplomi di re e imperatori, bolle papali, carteggi diplomatici, atti amministrativi, statistiche, donazioni, rogiti notarili, inventari, registri contabili, eccetera; quantitativamente tali fonti crescono nella nostra disponibilità con l'avanzare verso la modernità, sia per una migliore conservazione, sia per un aumento della loro produzione in seguito a nuovi fenomeni socio-economici. Possono costituire un problema interpretativo maggiore le fonti originariamente tramandate per via orale, basate sulla memoria, nate quindi sulla base di dichiarazioni orali e solo in seguito fissate per iscritto. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A E' aumentata la disponibilità di fonti documentarie con l'avanzare della modernità per un aumento di produzione.
- B Le fonti scritte sono le più importanti, ma poco significative.
- C le fonti tramandate per via orale, basate sulla memoria sono facilmente interpretabili.

4197) «L'ottimizzazione della rete infrastrutturale, sia materiale che immateriale, si traduce in mercati domestici più efficienti e in una migliore trasmissione del prezzo, nonché in una maggiore competitività sui mercati internazionali; per questo riteniamo di fondamentale importanza aver riunito oggi una significativa rappresentanza del mondo imprenditoriale agricolo e cooperativo italiano, che quotidianamente si confronta con le difficoltà del mercato nazionale e globale e ha la possibilità di rappresentare la propria esperienza alle istituzioni», ha spiegato Verrascina. L'incontro si è aperto con la presentazione di uno studio realizzato da Nomisma per Agrinsieme e dedicato al tema Il sistema infrastrutturale a servizio dell'agricoltura italiana, che ha analizzato l'importanza delle infrastrutture materiali e immateriali per la competitività dell'agricoltura italiana nel contesto comunitario e globale, con particolare riferimento ai collegamenti, ai trasporti, alla digitalizzazione e al sistema idrico. Lo studio parte dalla presenza di infrastrutture fisiche nei Paesi dell'Unione Europea e fotografa l'Italia all'11esimo posto per autostrade, aeroporti e reti ferroviarie. L'Italia si posiziona prima della Spagna e dopo la Francia, tuttavia il distacco dai Paesi Bassi, primi in classifica, è notevole: l'intensità della presenza infrastrutturale è meno della metà nel nostro Paese. Dalla lettura del testo, qual'è l'obiettivo che può essere dedotta dalla riunione che ha interessato la rappresentanza del mondo imprenditoriale agricolo e cooperativo italiano?

- A Riportare alle istituzioni le difficoltà del mondo agricolo
- B Far conoscere i marchi delle aziende italiane all'estero
- C Promuovere i prodotti italiani per farli conoscere all'estero

- 4198) Soddissfatto del progetto anche Vincenzo Silvestri, presidente della Fondazione Lavoro. "Fondazione Lavoro -ha spiegato Silvestri- arriva da tre anni di crescita esponenziale, il Consiglio ed Enpacl hanno individuato le potenzialità di questa struttura e hanno affidato alla Fondazione questa opportunità di sviluppo. Le sedi di Fondazione Lavoro permetteranno a tutti i colleghi che si vogliono approcciare alle tematiche delle politiche attive di potere avventurarsi anche in questo ambito. Per noi è una fida gigantesca". E con le sedi sul territorio per Fondazione Lavoro "non sarà costretta ad appaltare all'esterno la formazione, con questa possibilità che ci viene data col progetto questo non accadrà più perché potremo realizzare l'acquisizione e l'accreditamento regionale come ente formativo", ha concluso. Agli Stati generali è intervenuto anche il presidente di Fondazione universo lavoro, Matteo Robustelli, che ha sottolineato l'importanza delle tecnologie: "Con gli anni macchine e software diventeranno i più validi collaboratori dei professionisti. Ma i professionisti non potranno non spendere la propria intelligenza emozionale che è ben altro dall'intelligenza artificiale. Partiamo da un presupposto: il processo di cambiamento e di automazione del manifatturiero italiano -ha continuato- è ormai stato accettato dalle imprese stesse. Se le imprese sono entrate in un modo di nuovi processi tecnologici, non vedo perché la categoria dei consulenti debba rimanere indietro. Ci sarebbe uno scollegamento tra i professionisti, i consulenti e il mondo produttivo. Credo che sia fondamentale che professionisti cavalchino questo cambiamento". Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dalla lettura del testo:
- A Le imprese stesse del settore manifatturiero hanno accettato il processo di cambiamento e di automazione
 - B con le sedi sul territorio per Fondazione Lavoro "non sarà costretta ad appaltare all'esterno la formazione
 - C Viene sottolineato agli stati generali che nel tempo le macchine e i software diventeranno i più validi dei professionisti

-
- 4199) Da "Le nebbie misteriose dell'atmosfera di Titano" - Le nebbie che ricoprono il più grande satellite di Saturno formano in alta quota uno strato che si separa periodicamente dal resto dell'atmosfera. I meccanismi che provocano questo fenomeno sono ancora oscuri e molte speranze sono rivolte a una nuova missione NASA, che però non è ancora stata approvata definitivamente. Titano, la luna più grande di Saturno, è più grande del pianeta Mercurio e ha un'atmosfera più densa di qualsiasi altro satellite planetario conosciuto. La sua coltre di gas per alcuni versi è incredibilmente simile alla nostra: è fatta prevalentemente di azoto, per esempio, e anche la pressione alla superficie - circa 100 volte superiore a quella di Marte e 100 volte inferiore a quella di Venere - ricorda quella della Terra. Ha anche nuvole e precipitazioni. Per altri versi, tuttavia, l'atmosfera di Titano è del tutto aliena. A una temperatura media di -180 °C, le nuvole e le gocce di pioggia non sono fatte d'acqua ma di metano ed etano liquidi, che evaporano da laghi e mari di idrocarburi vicini ai poli. Il ghiaccio d'acqua che costituisce la superficie del satellite è così freddo che si comporta come una roccia. In combinazione con la bassa gravità di Titano - appena un settimo di quella della Terra - la densità dell'atmosfera ha indotto alcuni a ipotizzare che gli esseri umani potrebbero volare con le proprie forze usando ali sintetiche legate alle braccia. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti caratteristiche non appartiene o non è riconducibile a Titano?
- A Titano è un satellite del pianeta Mercurio
 - B Titano è un Satellite
 - C Titano ha un atmosfera

-
- 4200) La memoria può essere paragonata a un enorme magazzino all'interno del quale l'individuo può conservare tracce della propria esperienza passata, cui attingere per riuscire ad affrontare situazioni di vita presente e futura. Tale archivio non ha caratteristiche statiche e passive ma può essere definito come un costruttore attivo di rappresentazioni sul mondo (Tomei, 2017). In tal senso, la memoria è considerata ricostruttiva e non riproduttiva nella sua modalità di funzionamento. La letteratura scientifica descrive tre fasi principali dei processi di elaborazione mnestica: la fase di codifica, la fase di ritenzione e la fase di recupero. Sebbene non si tratti di stadi necessariamente separati e in sequenza, essi rappresentano l'intero processo dell'elaborazione mnestica. Fase di codifica: si riferisce al modo in cui l'informazione viene inserita in un contesto di informazioni precedenti. Tale nuova informazione viene trasformata in un codice che la memoria riconosce. Il processo di codifica viene influenzato da diversi fattori, tra cui sia le caratteristiche dello stimolo che i fattori emotivo-cognitivi-motivazionali del soggetto; Fase di ritenzione: in questa fase il ricordo viene consolidato e stabilizzato in una condizione stabile e a lungo termine. Fase di recupero: consiste nel recuperare l'informazione e il ricordo dalla memoria a lungo termine alla memoria di lavoro affinché venga utilizzata. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Nella fase di ritenzione il ricordo viene consolidato e stabilizzato a medio termine.
 - B L'elaborazione mnestica ha tre fasi: la fase di codifica, la fase di ritenzione e la fase di recupero rigorosamente in sequenza
 - C L'elaborazione mnestica ha tre fasi: la fase di codifica, la fase di ritenzione e la fase di recupero non necessariamente in sequenza e separati.

- 4201) Pare che anche il valore e la stima che attribuiamo a noi stessi possano in qualche modo avere un suo peso nei fenomeni di bullismo. Ma relativamente alla relazione tra autostima e bullismo, i dati forniti dalla letteratura appaiono in parte contraddittori. La maggior parte degli studi condotti nel settore si trova concorde nel sostenere che i bambini vittime di bullismo soffrono di scarsa autostima, hanno un'opinione negativa di sé e delle proprie competenze (Menesini, 2000). Capita infatti molto spesso che i bambini tiranneggiati dai compagni mettano in dubbio il proprio valore, precipitando in stati di ansia e frustrazione. Essi talvolta diventano anche un obiettivo di attrazione per il bullo, in quanto non sanno come affrontarlo. Tendono a vedere sconfitte temporanee come permanenti e molto frequentemente accade che qualcun altro (psicologicamente più forte) prenda su di loro il sopravvento. A differenza delle vittime, i bulli appaiono spesso caratterizzati da un'alta autostima. Sembrano molto ottimisti, e riescono quindi a gestire molto più facilmente i conflitti e le pressioni negative, ed è per questo motivo che riescono facilmente a coinvolgere dei seguaci nelle loro azioni di prepotenza (Menesini, 2000). Una ricerca di Salmivalli del 1999 ha indagato l'autostima a 14 e 15 anni e i risultati hanno evidenziato che i bulli hanno un'autostima più alta della media, combinata a narcisismo e manie di grandezza. Uno studio condotto su ragazzi di 12 e 13 anni ha messo in luce che in realtà i bulli non sono molto popolari, anche se sono sicuramente più popolari rispetto alle vittime (Salmivalli, 1996). Luthar e McMahon (1996) pensano che la popolarità tra i pari sia collegata sia alla prosocialità che al comportamento aggressivo in adolescenza. I bambini aggressivi (bulli inclusi) tendono a sovrastimare le proprie competenze, e i bambini che sovrastimano la loro accettazione sociale sono spesso quelli più nominati dai loro pari come aggressivi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle seguenti affermazioni
 - B I bambini vittime di bullismo hanno una bassa autostima e accade spesso che qualcuno prenda il sopravvento su di lui.
 - C I bulli hanno autostima, ma sono poco ottimisti e sono molto popolari.

- 4202) Respirare è l'atto più naturale e spontaneo al mondo - lo facciamo circa ventimila volte al giorno, per un totale di 11 mila litri di gas scambiati in 24 ore - eppure è un meccanismo estremamente complesso e - per alcune categorie di scienziati - anche una fonte di ispirazione. Un gruppo di ingegneri chimici della Stanford University ha guardato ai polmoni dei mammiferi per ideare un meccanismo che ricavi idrogeno dall'acqua in modo efficiente ed economico, e che potrebbe dare una decisa spinta in avanti alle tecnologie per l'energia pulita. Quello descritto in un articolo scientifico pubblicato su Joule è un elettrocatalizzatore - cioè un materiale che incrementa le reazioni chimiche a un elettrodo senza essere consumato nel processo - in grado di separare l'acqua in molecole di idrogeno e di ossigeno e di riutilizzare l'ossigeno come carburante per la catalisi stessa. L'idea di ricavare dall'acqua un vettore energetico, cioè un elemento che, come l'idrogeno, veicola l'energia da una forma ad un'altra (pur non essendo una fonte diretta di energia, disponibile in natura) circola da diversi anni, ma il problema è sempre stato la mancanza di efficienza. L'energia che occorre per separare idrogeno e ossigeno nell'acqua è maggiore della quantità di energia generata nel processo. Il nuovo metodo ispirato ai polmoni non solo li separa in uno stesso sistema, ma riutilizza l'ossigeno per alimentare il meccanismo. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A L'azione di respirare viene compiuto ventimila volte al giorno, per un totale di 11 mila litri di gas scambiati in 12 ore.
 - B Il problema fino ad ora è stato quello della mancanza di efficienza.
 - C L' elettrocatalizzatore è un materiale in grado di separare l'acqua in molecole di ossigeno e idrogeno e riutilizzare l'idrogeno.

- 4203) Nell'affresco intitolato Annunciazione, Beato Angelico seguì uno schema compositivo tradizionale. Il frate utilizzò comunque alcune novità come la disposizione diagonale delle figure dell'Arcangelo Gabriele e di Maria. Inoltre costruì un uno spazio solidamente geometrico per ospitare la scena religiosa. Maria è seduta su di un semplice sgabello a tre gambe con le mani incrociate sul grembo. La Vergine è rivolta a sinistra verso l'Arcangelo Gabriele che le porta il messaggio divino del suo concepimento. Indossa un abito chiaro e un mantello blu. Dietro al suo capo è dipinta una aureola circolare e dorata. L'Arcangelo Gabriele invece è inginocchiato a sinistra ed è rivolto verso la Vergine. Indossa una lunga tunica. I suoi capelli biondi ricadono a ricci sul collo e le ali multicolore sono disposte dietro la schiena verso l'alto. Anche Gabriele porta una aureola circolare. I due personaggi sacri si trovano al riparo di un loggiato coperto da archi a tutto sesto sorretto da colonne in stile corinzio. La parete di fondo è interrotta da una apertura che conduce in una stanza che pare vuota. Al suo interno si nota una piccola finestra con inferriate a croce che dà sulla vegetazione esterna. A sinistra si sviluppa un hortus conclusus protetto da uno steccato che lo divide dal bosco di cipressi e altri alberi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Maria e L'Arcangelo Gabriele hanno entrambi un' aureola circolare.
 - B L'Arcangelo Gabriele Indossa una lunga tunica blu I suoi capelli biondi ricadono a ricci sul collo e le ali multicolore sono disposte dietro la schiena
 - C Il Beato Angelico nell'affresco intitolato Annunciazione seguì uno schema compositivo tradizionale e non introdusse nessuna novità nella disposizione degli elementi.

4204) Recentemente è stato diffuso uno studio della Federazione Italiana Società di Psicologia (Fisp), in cui è stato affrontato il possibile ruolo dello psicologo per quanto riguarda il bullismo a scuola. Secondo indagini Istat sui comportamenti offensivi e violenti tra i giovanissimi, nel 2014, più del 50% degli 11/17enni è stata vittima di un episodio offensivo, irrispettoso e/o violento da parte di coetanei. I comportamenti violenti che caratterizzano il bullismo sono i seguenti: – Offese, parolacce e insulti; – Derisione per l'aspetto fisico o per il modo di parlare; – Diffamazione; – Esclusione per le proprie opinioni; – Aggressioni fisiche. Per gli psicologi si tratta di una vera e propria emergenza, che può essere contrastata a partire dall'intervento a scuola. La figura dello psicologo all'interno dei contesti scolastici appare fondamentale, per individuare in maniera tempestiva i disagi prima che possano favorire lo sviluppo di sindromi psicologiche dice Mario Sellini, segretario generale di AUPI, l'associazione unitaria degli psicologi italiani. Sarebbe necessaria la predisposizione di un programma di prevenzione del bullismo a scuola, attraverso la valutazione del disagio giovanile e dei fattori di rischio individuali, familiari e ambientali, che potrebbero generare comportamenti violenti. L'introduzione della figura dello psicologo nel contesto scolastico, potrebbe contribuire alla promozione delle risorse e delle potenzialità dei ragazzi in una fase delicata come quella dello sviluppo.

- A I comportamenti che caratterizzano il bullismo sono insulti, offese e parolacce oppure aggressioni fisiche.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C I fattori di rischio che possono generare comportamenti violenti sono familiari e ambientali.

4205) Da "Com'è cambiata la musica in Italia nell'era dello streaming" - Secondo una ricerca di IFPI nel 2018, in Italia, hip-hop/rap/trap hanno raccolto uno share del 51 % tra i consumatori della fascia 16-24 anni. Gli stessi che, come detto sopra, utilizzano per il 94% lo smartphone per ascoltare musica. Questo non significa che le classifiche siano state esclusivamente dominate da artisti di questo segmento. Anche altri generi e altri giovani emergenti hanno ottenuto performance notevoli confermando ancora una volta che gli investimenti effettuati dalle etichette musicali negli anni della crisi stanno generando ritorni importanti nel ricambio generazionale in corso nella musica italiana. Con 29 album nei primi 30 la produzione italiana ha raccolto nel 2018 una delle prestazioni più rilevanti di tutti i tempi e paradossalmente ciò è avvenuto proprio nell'era dello streaming, segno di un processo irreversibile che sta facendo crescere sempre di più gli utilizzatori delle piattaforme online. Negli anni scorsi qualcuno aveva sostenuto che lo streaming in Italia avrebbe dato un forte impulso al repertorio internazionale, soprattutto alle hit globali che dominano nelle principali playlist, penalizzando il repertorio locale. La risposta del mercato è stata invece esattamente l'opposto. Anche nei singoli il repertorio italiano è cresciuto notevolmente segno di un'evoluzione che non è solo generazionale ma anche artistica. I nuovi talenti sono a proprio agio nella musica liquida e nei canali social. Spesso lontani dai media tradizionali sono in grado di raccogliere lo stesso un'ampia rete di fan e di conquistare le classifiche di vendita come mai avvenuto prima d'ora. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A In Italia il genere hip-hop/rap/trap è stato il segmento più ascoltato fra i giovani 16-24 anni
- B Nell'era dello streaming in Italia è prevalso il repertorio delle hit internazionali
- C I giovani utilizzano prevalentemente lo smartphone per ascoltare musica

4206) Fonti scritte o fonti testuali: sono originariamente legate ad un certo materiale di scrittura, possono tuttavia procederne separatamente, e sono le più importanti e significative, almeno dal punto di vista dello storico. Tra loro si annoverano lettere, biografie, diari, cronache, annali, giornali, pamphlet e opere letterarie in genere, globalmente chiamate fonti narrative, e consistenti in rielaborazioni di dati di fatto in veste letteraria, ad opera di uno o più autori non necessariamente coevi fra loro e ai fatti medesimi. Un altro gruppo è quello delle fonti documentarie, di natura assai variegata: diplomi di re e imperatori, bolle papali, carteggi diplomatici, atti amministrativi, statistiche, donazioni, rogiti notarili, inventari, registri contabili, eccetera; quantitativamente tali fonti crescono nella nostra disponibilità con l'avanzare verso la modernità, sia per una migliore conservazione, sia per un aumento della loro produzione in seguito a nuovi fenomeni socio-economici. Possono costituire un problema interpretativo maggiore le fonti originariamente tramandate per via orale, basate sulla memoria, nate quindi sulla base di dichiarazioni orali e solo in seguito fissate per iscritto. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Gli atti amministrativi sono fonti narrative.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C Le lettere e le cronache sono fonti documentali.

4207) Il raffreddore comune o corizza è una malattia estremamente frequente, diffusa in tutti i Paesi del mondo. La sua causa, per lungo tempo rimasta sconosciuta, è stata oggi sicuramente individuata in virus di varie famiglie (rhinovirus, mixovirus, adenovirus), presenti nell'ambiente e trasmessi direttamente, dagli ammalati ai sani, per mezzo delle goccioline emesse con gli starnuti o i colpi di tosse. I virus, giunti sulla mucosa nasale, esercitano la loro azione patogena solo se trovano un ambiente favorevole alla loro riproduzione: tale ambiente si realizza, in particolare, ad opera dei riflessi nasali indotti dal raffreddamento o dall'umidità, riflessi che determinano fenomeni locali di vasocostrizione e vasodilatazione o che provocano un'ipersecrezione delle piccole ghiandole sieromucose della mucosa nasale. Infatti, molte cause possono effettivamente provocare il r.: il freddo, specie se umido, una pioggia improvvisa che bagni abiti e scarpe, il passaggio da ambienti troppo riscaldati ad ambienti gelidi o viceversa. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il virus può essere trasmesso solo attraverso gli starnuti.
 - B I virus giungono sulla mucosa nasale e inizieranno velocemente a riprodursi .
 - C Il virus del raffreddore viaggia attraverso gocce emesse dai malati.
-

- 4208) La memoria può essere paragonata a un enorme magazzino all'interno del quale l'individuo può conservare tracce della propria esperienza passata, cui attingere per riuscire ad affrontare situazioni di vita presente e futura. Tale archivio non ha caratteristiche statiche e passive ma può essere definito come un costruttore attivo di rappresentazioni sul mondo (Tomei, 2017). In tal senso, la memoria è considerata ricostruttiva e non riproduttiva nella sua modalità di funzionamento. La letteratura scientifica descrive tre fasi principali dei processi di elaborazione mnestica: la fase di codifica, la fase di ritenzione e la fase di recupero. Sebbene non si tratti di stadi necessariamente separati e in sequenza, essi rappresentano l'intero processo dell'elaborazione mnestica. Fase di codifica: si riferisce al modo in cui l'informazione viene inserita in un contesto di informazioni precedenti. Tale nuova informazione viene trasformata in un codice che la memoria riconosce. Il processo di codifica viene influenzato da diversi fattori, tra cui sia le caratteristiche dello stimolo che fattori emotivo-cognitivi-motivazionali del soggetto; Fase di ritenzione: in questa fase il ricordo viene consolidato e stabilizzato in una condizione stabile e a lungo termine Fase di recupero: consiste nel recuperare l'informazione e il ricordo dalla memoria a lungo termine alla memoria di lavoro affinché venga utilizzata. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A L'elaborazione mnestica ha tre fasi: la fase di codifica, la fase di ritenzione e la fase di recupero rigorosamente in sequenza
 - B Nella fase di ritenzione il ricordo viene consolidato e stabilizzato a medio termine.
 - C Nessuna delle altre risposte.
-

- 4209) Da "OSIRIS-REx: come prelevare un campione di asteroide" - La fase più critica della missione della sonda OSIRIS-REx intorno all'asteroide Bennu sarà il prelievo di un campione di regolite, che riporterà sulla Terra nel 2023. La sonda non scenderà sulla superficie Bennu ma usando uno speciale "soffio" farà sollevare una piccola nuvola di polveri che catturerà in un vano del suo braccio meccanico. La sonda OSIRIS-REx è stata lanciata alle 19:05 dell'8 settembre 2016 (in Italia erano già le 1:05 del 9) dalla Cape Canaveral Air Force Station, in Florida, a bordo di un razzo Atlas V 411. Per raggiungere il suo obiettivo, l'asteroide Bennu, alla cui orbita – e a una distanza di 19 chilometri dall'oggetto – è arrivata il 3 dicembre dopo una sequenza di manovre di riduzione della velocità di crociera iniziate l'estate scorsa, ha quindi impiegato poco più di due anni, durante i quali ha sfruttato anche un assist gravitazionale da parte della Terra. Dal 3 al 31 dicembre la sonda viaggia affiancata all'asteroide, con il quale ha avuto una serie di incontri ravvicinati, prima di effettuare l'inserimento in orbita, previsto per la fine dell'anno. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni sulla sonda OSIRIS-REx non è corretta?
- A La missione è partita nel 2016
 - B La sonda scenderà subito sull'asteroide per prelevare con apposito aspiratore un campione da esaminare
 - C Bennu è un asteroide
-

- 4210) Le patate da semina sono differenti rispetto a quelle normali, che siamo abituati a cucinare e portare in tavola. Sono infatti ricche di alcune sostanze che risultano utili per scansare il problema della formazione di microrganismi dannosi o di batteri che potrebbero risultare nocivi, non solo per la pianta ma anche per la nostra salute. Per produrre le patate da semina occorre che il clima sia adatto ed è per questa ragione che in Italia è molto difficile trovare dei produttori di patate da seme. Nella nostra Penisola non ci sono le condizioni ideali, che invece possiamo trovare in altri Paesi come la Francia e l'Olanda. Se quindi intendete avviare una coltivazione, la cosa migliore da fare è acquistare le patate da semina francesi oppure olandesi, che sono state attentamente selezionate e si possono trovare in diverse varietà. Vediamo quali sono le varie qualità di patate da semina e che differenze ci sono tra l'una e l'altra. Patate da semina: varietà e caratteristiche Oggi possiamo trovare diverse varietà di patate da semina, che si distinguono per vari motivi: il colore, la polpa, gli utilizzi in cucina, il tempo di maturazione e via dicendo. Esistono inoltre delle varietà che sono più adatte alla coltivazione biologica perché in grado di resistere maggiormente alle minacce esterne e alle malattie. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Le patate da semina si ottengono dagli scarti delle patate commerciali
 - B L'Italia non ha un clima idoneo per produrre patate da seme
 - C Esistono batteri che possono essere pericolosi per il consumatore finale
-

- 4211) Alla fine di febbraio del 1815 Napoleone Bonaparte fuggì dall'isola d'Elba, dov'era stato esiliato dopo la sconfitta di Lipsia e l'abdicazione. Il 20 marzo, alla testa di un nuovo esercito, rientrava trionfalmente a Parigi. Le grandi potenze erano però determinate a impedire ogni ipotesi di una nuova espansione della Francia - anche se in realtà Napoleone chiese un trattato di pace. La battaglia decisiva, a conclusione dei cosiddetti Cento Giorni, si svolse nelle campagne del Belgio, vicino a Waterloo, tra il 16 e il 18 giugno del 1815: da una parte i 400.000 francesi al comando di Napoleone, dall'altra un milione di uomini tra olandesi, inglesi e prussiani, guidati da Lord Wellington. Napoleone era uno stratega formidabile e all'inizio sembrò avere la meglio, ma nella notte precedente allo scontro che si rivelò definitivo, tra il 17 e il 18 giugno, si scatenarono fortissimi temporali. Il terreno si trasformò in un acquitrino e in una trappola per l'artiglieria e la cavalleria dell'imperatore, e questo contribuì alla sconfitta dei francesi. Un capriccio del tempo mise fine (per sempre) alle ambizioni dell'uomo che voleva unificare l'Europa sotto la bandiera della Francia. Ma è stato per davvero solo un "capriccio", quello del tempo? Le piogge torrenziali di quei giorni erano una delle conseguenze di un fatto avvenuto nell'aprile del 1815 nella lontana isola indonesiana di Sumbawa: l'eruzione del vulcano Tambora, che uccise - riportano le cronache - tra 60 e 100.000 persone. Quell'eruzione seguiva quella di altri vulcani (ai Caraibi nel 1812 e nelle Filippine nel 1811): l'insieme delle ceneri lanciate in atmosfera causarono un drammatico cambiamento climatico e gettarono molte regioni della Terra in una serie di anni senza estate, freddi e piovosi, e il 1815 fu uno dei peggiori. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A I test del DNA hanno permesso agli scienziati di capire quali resti provengano effettivamente dallo stesso uomo.
- B Il sogno di Napoleone era quello di riunificare la Francia.
- C Napoleone fu sconfitto nella battaglia di Waterloo dall'esercito formato dall'esercito formato da olandesi, inglesi e arabi.

- 4212) Se il concetto di bellezza è per sua natura mutevole e indefinibile, nel tempo risiede l'antidoto che impedisce alla beltà espressa nell'arte di invecchiare e tramutarsi in una lode effimera. La Venere, realizzata da Sandro Botticelli tra il 1482 e il 1485, tracciò con i suoi lunghi capelli e le longilinee gambe affusolate, l'inizio di un periodo glorioso per l'arte italiana, connotando il canone di una bellezza eternamente fulgente e proclamando un'innovazione in pieno spirito rinascimentale. Dalla pelle chiara e dai lunghi capelli dorati, Venere sorse dalle acque schiumose di un mare sconosciuto e, nascondendo con la folta chioma divina le pudiche membra, si eresse misteriosa e timida nella sua identità mitologica e manchevole di ogni umana volgarità. Nell'immagine surreale e pagana di una vita che scorga da una conchiglia, dal cielo piovono rose, generate, secondo la leggenda, dal mite vento primaverile. La neonata Venere si esibisce timorosamente al mondo e reggendosi su unico piede, contribuisce alla messa in scena del concetto classico di "contrapposto", con spalle e gambe ruotate rispetto al busto, espediente che conferisce un portamento più sciolto e rilassato. Il valore classico della pudicizia è rimarcato dalla giovane donna che, avvolta nello splendido abito ricamato a fiordalisi, soccorre la Venere con un mantello quasi a voler a proteggere universalmente il senso del pudore. La fanciulla che arriva dalla riva è un'Ora (custode dell'Olimpo) e viene in questo caso rappresentata dal Botticelli senza le altre sorelle, innovando e contrastando la versione proposta dalla letteratura mitologica. La giovane donna è cinta al petto da un tralcio di rose identico a quello presente nella "Primavera", con uno scollo abbellito da ghirlande di mirto, la pianta sacra a Venere. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'immagine che da della giovane donna il Botticelli rispecchia la rappresentazione mitologica.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C La giovane fanciulla soccorre la Venere con un mantello e il suo vestito è cinto al petto con fiordalisi.

- 4213) La procedura per la rimozione dell'amianto richiede l'intervento di ditte specializzate e autorizzate: non lo si può fare in autonomia per via degli elevati rischi che comporta. Dopo aver compiuto un sopralluogo sul posto, l'impresa invia tutta la documentazione raccolta all'Asl di competenza per ottenere tutte le autorizzazioni alla rimozione. Entro un mese si ottiene dall'Asl il permesso e si può procedere: il materiale incriminato viene incapsulato e ricoperto da prodotti specifici in modo da evitare che le fibre si disperdano nell'aria e nell'ambiente. Vengono quindi bonificate le parti in cui si trovava l'amianto e si procede con la rimozione vera e propria. A questo punto, l'amianto viene portato in apposite discariche per lo smaltimento. I prezzi della rimozione amianto variano da zona a zona e possono andare dai 25 ai 10 euro/mq. Più ampia è l'area da bonificare e più il prezzo si abbassa. La normativa attuale non obbliga i proprietari degli immobili a rimuovere l'amianto, a meno che questo non risulti deteriorato e quindi pericoloso. In sostanza, la legge obbliga ognuno ad occuparsi della manutenzione e del controllo delle parti in amianto e qualora queste dovessero risultare friabili bisogna comunicarlo all'asl di competenza e procedere allo smaltimento. Se al contrario l'amianto risulta ancora compatto e quindi sicuro, la legge non obbliga nessuno a rimuoverlo. E' però responsabilità del proprietario dell'immobile effettuare periodiche verifiche per controllarne lo stato e procedere eventualmente allo smaltimento qualora iniziasse a deteriorarsi. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A La legge Italiana non obbliga l'immediata rimozione delle strutture in amianto se ancora integre
- B La rimozione dell'amianto nel caso fosse necessaria, deve essere eseguita immediatamente da una ditta specializzata
- C Il proprietario è tenuto ad effettuare dei controlli periodici per verificare lo stato delle strutture in amianto

- 4214) La gerarchia ecclesiastica è di tipo piramidale: il Papa, diretto rappresentante di Cristo sulla terra, si trova al vertice e governa tutta la Chiesa. La Chiesa è divisa in diocesi rette dai vescovi, che sono scelti in prima persona dal Papa. I vescovi sono diretti eredi degli apostoli, ma il loro numero è variabile. Nel governo delle diocesi si avvalgono di un consiglio presbiterale di parroci, cioè i sacerdoti che gestiscono le parrocchie da cui è composta la diocesi. I parroci, a loro volta, possono essere coadiuvati da altri sacerdoti, i vicari parrocchiali. Per il governo della Chiesa il Papa si avvale anche del collegio cardinalizio, formato da cardinali, scelti dal Pontefice tra i vescovi, che costituiscono il "senato" della Chiesa. Ai diversi gradini gerarchici si accede per nomina pontificia. Non esistono prelati che cominciano la loro carriera come vescovi: non si tratta infatti di una scelta che può essere fatta a priori, come accade per esempio nella carriera militare. Gli altri titoli, come quello di monsignore, arciprete, arcivescovo sono invece titoli aggiuntivi che vengono affiancati a quelli principali e sono legati alla sede (di solito per motivi di origine storica), oppure vengono conferiti come onorificenza alla singola persona. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A La carriera ecclesiastica può iniziare da vescovo se nominati dal pontefice.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Il Senato cardinalizio è formato dai tutti i vescovi.
-

- 4215) Matthew Genge dimostra col suo studio, pubblicato su *Geology*, che un'eruzione particolarmente violenta può lanciare cenere in atmosfera fino a 100 chilometri di altezza, ossia molto più in alto di quanto si pensava (30-40 chilometri). Inoltre, lo studio conferma la relazione - già suggerita in passato - tra gli effetti globali dell'eruzione del Tambora (le avverse condizioni atmosferiche) e la sconfitta di Napoleone a Waterloo. Le forze in grado di spingere la cenere così in alto sono quelle elettrostatiche, ossia forze elettriche, che agiscono su particelle più piccole di 0,2 milionesimi di metro con maggior intensità rispetto alla forza gravitazionale (che tenderebbe a farle precipitare). Matthew Genge ha studiato il comportamento delle ceneri "elettrizzate" grazie a complessi modelli matematici e ha poi cercato conferme (trovandole) nei dati meteorologici raccolti in concomitanza di un'altra grande eruzione, quella del vulcano indonesiano Krakatoa del 1883 - perché i dati meteorologici del 1815 sono troppo sporadici e mal raccolti per essere utilizzati a fini statistici. Nel caso del Krakatoa Matthew Genge ha scoperto che le piogge globali subito dopo l'eruzione sono state inferiori rispetto alle medie, ma più abbondanti pochi mesi dopo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le forze elettrostatiche agiscono sulle particelle piccolissime e sono in grado di imprimergli una forza uguale o maggiore di quella gravitazionale.
 - B Per analizzare le conseguenze di un'eruzione bisogna osservare l'effetto che hanno le forze elettrostatiche sulle particelle grandi circa 0.2 millesimi di metro.
 - C I dati meteorologici del 1883 ci dicono che le piogge sono aumentate alcuni mesi dopo l'eruzione del vulcano Krakatoa.
-

- 4216) Da "OSIRIS-REx: come prelevare un campione di asteroide" - Un soffio di azoto Ma ancora più complessa sarà l'operazione di prelievo di un campione di regolite dalla superficie dell'asteroide. Per tutto il 2019, infatti, la sonda analizzerà con i suoi strumenti tutto quello che sarà possibile analizzare a distanza, realizzando anche una mappa dettagliata della superficie di Bennu. Lo scopo di questa mappa sarà poi quello di permettere agli scienziati della NASA di individuare la posizione ideale per il prelievo dei campioni di materiale. Operazione che, almeno secondo i programmi, dovrebbe avvenire verso la metà del 2020. La tecnica ideata dalla NASA è quella di non fare atterrare la sonda, ma di avvicinarla il più possibile all'asteroide, fino a una distanza sufficiente perché il braccio robotizzato possa estendersi fino a toccare la superficie. È in questo momento che inizia la fase più delicata di tutta la missione. In un tempo massimo di 5 secondi, dall'estremità del braccio verrà soffiato un getto di azoto gassoso che solleverà una certa quantità di polveri e ghiaia, che andrà a depositarsi in un apposito vano del braccio, dove verrà catturata. Consapevoli della difficoltà di un intervento del genere, i tecnici hanno pensato di concedere alla sonda tre tentativi (poi l'azoto da soffiare esaurirà), al termine dei quali si aspettano che il braccio abbia raccolto da un minimo di 60 grammi a un massimo di 2 chilogrammi. Terminato il prelievo, il braccio depositerà il contenitore all'interno di una capsula appositamente progettata per evitare ogni danneggiamento o contaminazione del campione, che deve assolutamente rimanere inalterato. Sarà infatti questa la prima volta in cui una sonda estrarrà materiale così vecchio, risalente al periodo in cui il nostro sistema planetario era ancora in formazione, per poi riportarlo sulla Terra. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni sulla sonda OSIRIS-REx non è corretta?
- A L'asteroide è formato da azoto gassoso
 - B Per tutto il 2019 la sonda orbiterà attorno a Bennu per realizzare una mappa dettagliata della superficie
 - C La sonda riporterà il materiale prelevato sulla Terra
-

- 4217) Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? Di Paul Gauguin è un grande fregio concepito per rappresentare le diverse età della vita e la condizione esistenziale che esprimono. Il titolo indica bene lo stato d'animo tormentato del maestro che lo spinse a rappresentare così la propria condizione. Le 12 figure simboliche sono disposte all'interno di un paesaggio magico-religioso. Gauguin nelle sue opere più meditate non abbandonò mai la componente spirituale che fa di lui un artista simbolista. I dipinti realizzati in Bretagna infatti raccontano la semplice spiritualità dei contadini e dei pescatori attraverso dipinti quali Il Cristo giallo, Calvario Breton e Visione dopo il sermone. La lettura condotta da destra a sinistra propone una riflessione sull'esistenza umana. Il primo dei dodici personaggi è infatti un bambino abbandonato in un sonno innocente e spensierato. Lo proteggono due giovani donne dall'espressione serena. L'ultimo personaggio a destra è invece una donna anziana che stringe tra le mani il viso. Il suo colore scuro e spento si riferisce probabilmente alla sua condizione psicologica. L'uccello che è raffigurato ai suoi piedi è bianco, come il colore del lutto, secondo la cultura polinesiana. Accanto dell'anziana una giovane ricorda il passare del tempo. Al centro si trova la figura illuminata di un ragazzo nel pieno della forza e della giovinezza. Il giovane coglie il frutto della vita dai rami alti di un albero. Il suo corpo è forte e pare un idolo antico. Inoltre si trova simbolicamente al centro della tela e sembra così rappresentare una figura dal significato importante nel contesto dell'opera. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'ultimo personaggio a destra è una donna anziana dal colore scuro e spento che è riferito probabilmente alle sue esperienze di vita.
 - B Nell'opera viene rappresentato un ragazzo nel pieno della forza e della giovinezza, il suo corpo è forte e pare un idolo e nel contesto del quadro occupa una posizione di secondo piano.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4218) Il bullismo omofobico consiste nella messa in atto di comportamenti violenti ai quali una vittima viene ripetutamente esposta. Questi comportamenti sono l'esclusione, l'isolamento, la minaccia, gli insulti e le aggressioni da parte del gruppo dei pari, dove gli aggressori o "bulli" si servono dell'omofobia e del sessismo come arma di attacco. La vittima sarà squalificata e de-umanizzata. Si tratta di contesti in cui possono trovarsi i giovani gay, lesbiche, transessuali o bisessuali, ma anche qualunque persona che sia recepita o rappresentata fuori dai modelli di genere "normativi" (Platero e Gomez, (2007). Herramientas para combatir el bullying homofóbico). Nella cornice omofobica l'omosessualità diviene un qualcosa da denigrare, e questo viene fatto attraverso varie forme di violenza perpetrate nei confronti delle persone omosessuali: i tipi di comportamento adottato variano dalle aggressioni fisiche (spinte, calci, mozziconi di sigarette spenti sul corpo) fino all'esclusione sociale, che in diversi casi si è dimostrata più efficace di quella fisica (Rivers e Smith, 1994). Quale delle seguenti affermazioni risulta essere vera.
- A Oltre all'aggressione fisica le vittime possono subire anche l'allontanamento sociale.
 - B I giovani vittime di bullismo sono esclusivamente i gay e le lesbiche.
 - C Nel bullismo omofobico i carnefici hanno un comportamento che prevede soltanto l'aggressione fisica.

- 4219) In tutta la storia dell'antico Egitto, le sepolture ebbero un carattere modulare, composte sempre dagli stessi elementi: la camera sotterranea in cui vi era il corpo del defunto, un corridoio e un pozzo che giungeva sino alla superficie, una sovrastruttura per segnalare la presenza della tomba e ricevere offerte per i defunti. Perché le piramidi erano così grandi dal punto di vista dimensionale? Secondo gli antichi Egizi il re era un Dio che discendeva sulla terra per ritornare in cielo dopo la morte. Le dimensioni imponenti segnalavano, dunque, che la tomba che stava sotto o dentro di esse ospitava il corpo di un Dio, non di un uomo. La parola piramide deriva dalla lingua greca, "pyramis", nome preso probabilmente dalla tipica torta egiziana. Ma per gli egizi la piramide significava molto di più. Era la garanzia dell'immortalità del loro faraone, del loro conduttore, quindi del loro regno. Nei tempi protodinastici i corpi dei defunti erano seppelliti in semplici tombe, nell'anonimato della sabbia e del deserto. Entravano in un processo di mummificazione naturale, come lo testimoniano i vari cimiteri dell'area intorno alla valle dei re. Già in questa epoca gli egizi credevano nella vita dopo la morte, visti gli oggetti ritrovati accanto a queste mummie. Durante le prime dinastie, i sovrani iniziarono ad usare delle strutture di sepoltura più elaborate, destinate ai membri della corte. Le tombe a mastaba erano costituite un "gradone" di forma tronco-piramidale. La struttura conteneva alcune cappelle rituali e due porte: una "falsa", attraverso la quale era consentito al defunto lasciare l'aldilà per andare a ricevere le offerte deposte dai vivi, ed un pozzo, chiuso con pietre e detriti, molte volte assai profondo, che dava accesso alla tomba vera e propria. La parte esterna della mastaba chiudeva l'accesso alla tomba e segnalava la presenza del sepolcreto. La costruzione di piramidi parte dal grande architetto egizio Imhotep (che gli Egizi, negli ultimi anni della loro civiltà, adorarono come Dio della medicina. Fu lui a realizzare la prima piramide. 100 anni prima di quella di Cheope, sotto il regno del re Djoser, durante la terza dinastia, tra il 2640 e il 2620 a.C. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le Mastabe furono le prime tombe egizie.
 - B Le Mastabe avevano un unico accesso che permetteva al defunto di andare le offerte depositate.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4220) La luna brilla di luce riflessa e non è presente né l'atmosfera né l'acqua: questa è la conseguenza dell'assenza di gravità. Qui, c'è una forte escursione diurna dovuta all'assenza di atmosfera, di mari e di vegetazione. Ci sono diverse teorie per spiegare l'origine della luna: 1) distacco -> la terra primordiale ancora fusa, faceva una rotazione in 4 ore, per l'effetto della forza centrifuga un pezzo di crosta si staccò e si raffreddò nell'atmosfera; 2) cattura -> la luna era un corpo celeste e quando passò vicino alla Terra ne rimase catturato con la forza di gravità; 3) accrescimento -> la Terra all'inizio dei tempi aveva gli anelli e con la forza di rotazione tutte le polveri e i gas si avvicinarono e formarono un satellite; 4) impatto gigante -> un corpo celeste grande quanto Marte impattò la Terra e portò via un pezzo di crosta terrestre. Grazie a essa la terra inizia il suo giro di rotazione e questo corpo celeste rimase nell'orbita terrestre. Movimenti lunari - movimenti di rotazione attorno al proprio asse in 27 giorni e 8 ore (mese lunare) in senso antiorario, quindi da ovest ad est, e più lentamente nel moto di rotazione della Terra. - movimenti di rivoluzione attorno alla Terra con la durata uguale al movimento di rotazione. Questa, sempre in senso antiorario, quindi da ovest a est. Visto che la durata del movimento di rotazione e quella della rivoluzione è uguale, la luna rivolge verso la Terra sempre la stessa faccia - movimenti di traslazione assieme alla terra, intorno al sole le conseguenze di questi movimenti lunari sono le fasi lunari e le eclissi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La luna compie movimenti di rotazione attorno al proprio asse in 27 giorni e 8 ore in senso orario.
 - B Una delle teorie che cerca di spiegare l'origine della Luna racconta che la Luna era un corpo celeste che rimase catturato dalla sua forza di gravità.
 - C Una delle teorie che cerca di spiegare l'origine della Luna ci dice che la Terra aveva gli anelli grazie alla forza gravitazionale si avvicinarono e formarono la Luna.

- 4221) Roma, 11 gen. (Labitalia) - Un investimento di 40 milioni di euro per l'acquisto di 106 immobili in tutta Italia per altrettante sedi della Fondazione consulenti per il lavoro. E' quanto prevede il progetto 'Hub consulenti', presentato oggi a Roma in occasione degli Stati generali dei consulenti per il lavoro. "Il progetto nasce nel Consiglio nazionale dell'Ordine e nella Fondazione Lavoro -ha spiegato Alessandro Visparelli, presidente dell'Enpacl, l'ente previdenziale di categoria- e noi, come Enpacl, siamo 'accompagnatori', mettiamo risorse per raggiungere gli obiettivi che Consiglio nazionale e Fondazione Lavoro si sono preposti". Risorse importanti messe in campo dall'Enpacl per accompagnare le crescenti attività della Fondazione Lavoro, dalla formazione alle politiche attive. Quale delle seguenti affermazioni è contenuta nel (o deducibile dal) testo?
- A L'investimento medio per acquisire gli immobili sedi della Fondazione consulenti è compreso tra i 40 e i 106 milioni di euro
 - B L'investimento medio per acquisire gli immobili sedi della Fondazione consulenti per il lavoro è minore di 300mila euro
 - C L'investimento medio per acquisire gli immobili sedi della Fondazione consulenti è maggiore di 300mila euro

- 4222) L'elisir di lunga vita potrebbe non essere più solamente un'utopia o un buon argomento per la trama di un film fantasy, infatti da qualche giorno rimbalza sui quotidiani di tutto il mondo e sulle riviste di settore una notizia che ha dello stupefacente: un gruppo di ricercatori ha individuato la "pozione magica" per garantire l'eterna giovinezza. Ma veniamo ai dettagli e per farlo partiamo dal 2007 anno in cui il gruppo di ricerca giapponese guidato dal dottor Shinya Yamanaka dell'università di Kyoto individuò il metodo per riprogrammare alcune cellule staminali adulte in cellule staminali pluripotenti (iPS) cioè in grado di differenziarsi in quasi tutti i tessuti di un individuo adulto. La "magia" avvenne grazie all'inserimento nel DNA originario di quattro geni chiamati Oct3/4, Sox2, Klf4 e c-Myc espressi normalmente nelle cellule staminali. Nonostante la grande scoperta i risultati non furono quelli sperati, infatti il protocollo non portò mai ad un riscontro positivo con cellule di persone anziane, ovviamente le più bisognose di terapie staminali. L'insuccesso sembra da attribuire alla senescenza cellulare, il naturale processo che innesca la morte della cellula (apoptosi) quando questa non è più in grado di duplicarsi correttamente a causa della degradazione della porzione terminale del cromosoma, il telomero. I telomeri, composti da sequenze ripetute di DNA e da alcune proteine, hanno la funzione di proteggere le terminazioni dei cromosomi impedendone la degradazione progressiva e quindi il rischio di perdita di informazione a cui si andrebbe incontro ogni volta che essi si replicano. Di contro, fungendo da capsula protettiva, tendono a degradarsi loro stessi ogni volta in cui avviene il processo di mitosi (duplicazione cellulare); si pensa quindi che essi agiscano come una sorta di orologio biologico: quando viene raggiunto un numero massimo di mitosi, e la cellula risulta troppo vecchia per essere mantenuta in vita, prende allora la via dell'apoptosi. Ed è qui che entra in gioco l'équipe del dottor Jean-Marc Lemaître dell'Istituto di Genomica Funzionale dell'Università di Montpellier. L'innovazione rispetto allo studio giapponese è consistita nell'aggiungere alle cellule adulte, oltre ai quattro geni standard, due nuovi elementi, ovvero i fattori di trascrizione NANOG e LIN28, proteine in grado di legarsi al DNA regolandone l'espressione. In sintesi i fattori di trascrizione hanno contribuito a restaurare i telomeri, a modificare l'espressione di alcuni geni, e ad abbassare il livello di stress ossidativo promuovendo il funzionamento dei mitocondri (organelli in cui si genera l'energia di cui necessita la cellula per funzionare). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A L'università di Kyoto individuò il metodo per riprogrammare alcune cellule staminali adulte in cellule staminali pluripotenti (iPS) cioè in grado di differenziarsi in pochi tessuti di un individuo adulto.
 - B I telomeri hanno la funzione di proteggere le terminazioni dei cromosomi dopo che è avvenuta la mitosi
 - C Nessuna delle altre risposte.

4223) Da “Chi investe di più nell’auto elettrica? Germania e Cina davanti a tutti” - Al primo posto assoluto troviamo il gruppo Volkswagen, che ha già pianificato di destinare oltre 90 miliardi alle iniziative di e-mobility (57 miliardi nel campo delle batterie, vedi anche QualEnergia.it) introducendo una cinquantina di modelli totalmente elettrici entro il 2025 e una trentina di versioni ibride. Circa metà degli investimenti riguarderà la Cina attraverso vari partner industriali: SAIC, FAW e JAC. Al secondo posto c’è un altro gruppo tedesco, Daimler, con 42 miliardi di \$ di budget programmato per l’elettrificazione dei veicoli. Qui si parla 130 modelli “alla spina” entro il 2030. A seguire in classifica: la sudcoreana Hyundai/Kia (20 miliardi di dollari), la cinese Changan (15 miliardi), la giapponese Toyota (13,5 miliardi). Il gruppo FCA, secondo le stime riportate da Reuters, investirà circa 10 miliardi di \$ entro il 2022 per sviluppare diversi modelli elettrici dei marchi Fiat-Chrysler. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A il gruppo Volkswagen ha pianificato di spostare la produzione dei propri veicoli in Cina
- B Il gruppo FCA non crede nella tecnologia delle auto elettriche
- C Il gruppo FCA investirà meno della Hyundai/kia per lo sviluppo dei modelli elettrici

4224) Da “Il campo magnetico sta cambiando velocemente” - Altre anomalie Negli ultimi anni, tuttavia, si sono verificate altre anomalie. Per esempio, nel 2016 il satellite dell’Esa Swarm ha monitorato un picco di intensità del campo magnetico nelle profondità in corrispondenza del sud America e dell’Oceano Pacifico. All’inizio del 2018, inoltre, i ricercatori del Noaa e del British Geological Survey di Edimburgo, che stavano eseguendo il controllo annuale dei dati del World Magnetic Model, hanno constatato che il modello era così impreciso da superare il limite accettabile per gli errori di navigazione. Il polo nord magnetico accelera “È una situazione davvero interessante”, ha spiegato a Nature Arnaud Chulliat, geomagnetista all’Università del Colorado Boulder e al Noaa. “Cosa sta succedendo oggi?” La risposta, ha spiegato l’esperto, è duplice: per prima cosa, l’impulso del 2016 è arrivato subito dopo l’aggiornamento della versione più recente del World Magnetic Model (2015). In secondo luogo, il movimento del polo nord magnetico si modifica in modi imprevedibili da quando è stato misurato per la prima volta nel 1831 da James Clark Ross. Negli anni Novanta, infatti, la sua velocità di spostamento è aumentata notevolmente, passando da circa 15 chilometri all’anno a circa i 55 chilometri all’anno attuali. Nel 2018, inoltre, il polo magnetico ha superato la linea internazionale del cambio di data e, attualmente, sta puntando dritto alla Siberia. L’ipotesi Secondo gli esperti, una spiegazione per questo aumento di velocità di spostamento del polo nord magnetico potrebbe essere riconducibile a un getto ad alta velocità di ferro liquido nelle profondità del pianeta, in corrispondenza del Canada. “Il getto sembra indebolire il campo magnetico sotto il Canada”, ha spiegato Phil Livermore, geomagnetista dell’Università di Leeds (Regno Unito). “La posizione del polo nord magnetico sembra essere governata da due grandi campi magnetici, uno sotto il Canada e uno sotto la Siberia”, ha concluso l’esperto. “E la Siberia sta vincendo questa sfida”. Quale affermazione non può essere dedotta dal testo?

- A Lo spostamento del polo nord potrebbe essere attribuita ad una specifica attività magmatica sotto il Canada
- B La spostamento del polo non ha una velocità imprevedibile
- C Lo spostamento del polo nord magnetico è conseguenza delle attività umane

4225) Non era ancora stata inventata la carta igienica, ma gli antichi romani sapevano come pulirsi alla toilette. Secondo diversi studiosi, al posto della carta, nei gabinetti dell’antica Roma, si utilizzava un particolare utensile igienico chiamato tesorium. Si trattava di una spugna marina infilata su di un bastone, che veniva condivisa da chi utilizzava la latrina pubblica. L’attrezzo, che era utilizzato anche come scopino, veniva poi pulito in un secchio con acqua e aceto (con buona pace dell’igiene, poiché un simile trattamento non serviva di certo a sanificare lo strumento). Al posto della spugna, i soldati romani a volte utilizzavano anche il muschio, che però (per fortuna) era usa e getta. COME UNA SPADA. Proprio un tesorium viene menzionato da Seneca. Il filosofo romano, in una lettera delle Epistulae morales ad Lucium (62 - 65), racconta che, alla metà del I secolo, un gladiatore germanico usò questo attrezzo per suicidarsi. Rimasto finalmente solo e senza sorveglianza per andare in bagno prima di un’esibizione in anfiteatro, la usò come una lancia, infilandosela in gola fino a soffocare. Oggi si trova un tesorium raffigurato nelle Terme dei Sette Sapienti a Ostia, l’antico porto di Roma, in un affresco del II secolo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Seneca racconta che un gladiatore romano usò il tesorium per suicidarsi.
- C Il tesorium è un tipo di cartaigienica.

- 4226) L'ecosostenibilità è un'attività che l'uomo porta avanti secondo i principi ecologisti, tutto nel quadro di uno sviluppo sostenibile. Al centro del pensiero ecosostenibile vi è l'idea del rinnovamento delle risorse. Ciò di utilizzare e riciclare ciclicamente gli oggetti. L'uomo deve agire per far sì che il consumo di risorse sia uguale anche per la generazione successiva. Lo scopo perciò è quello di lasciare ai figli un pianeta sano, dove l'ambiente è protetto e la diversità anche. E' chiaro che dovrebbero esserci grandi cambiamenti da un punto di vista globale affinché si possa riottenere davvero un equilibrio. E' importante che i potenti emettano leggi che limitino l'emissione di CO2 all'interno dell'atmosfera, così come la produzione di residui chimici. Occorrerebbe riciclare di più e meglio in tutto il mondo e limitare l'uso di oggetti inquinanti come la plastica, sistematicamente riversata nel mare. Pannelli solari Un investimento importante certo ma, l'uso dei pannelli solari è una scelta molto ecosostenibile. C'è anche chi sceglie di affidarsi ai bio architetti per farsi costruire una casa che rispetta l'ambiente e la salute. Una scelta condivisibile e importante questa che magari non tutti possono permettersi ma, l'installazione dei pannelli solari diventa sempre più alla portata di tutti. Viene usata l'energia del sole, 100% rinnovabile! Auto elettriche L'automobile inquina, le emissioni dannose inquinano l'ambiente e ci fanno ammalare. Sicuramente un'idea molto più sostenibile è abbandonare definitivamente l'automobile per muoversi a piedi, con i mezzi pubblici o in bicicletta ma, delle volte non è possibile magari per il lavoro, o per i figli etc. Una scelta sensata è quella di abbandonare l'automobile a gasolio e prendere l'auto elettrica. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Le emissioni delle automobili moderne non rilasciano inquinanti per via delle nuove tecnologie
B muoversi a piedi, quando possibile è un'idea ecosostenibile
C Lo scopo dell'ecosostenibilità è quello di lasciare un pianeta sano alle generazioni future

- 4227) Una canzone napoletana dell'inizio secolo scorso faceva più o meno così: coi vostri modi, Brigitta, sembrate una tazza di caffè: con lo zucchero sotto, ma amara di sopra. Omaggio a una ragazza ritrosa e all'ambiguo vino d'Arabia, il caffè, che da un lato rivela dolcezza e dall'altro riserva l'amaro mistero della sua natura... Il caffè, dunque, bevanda seducente al punto da far pensare che nei suoi fondi si possa leggere il futuro, sempre eccitante (troppo, talvolta!), tanto che la Chiesa definì il caffè "bevanda del diavolo", mentre da un'altra parte del mondo i sultani ne vietarono l'uso alle donne. E pensare che fu impiegato a lungo, tra i musulmani, nei riti religiosi: i mistici sufi lo usavano per rimanere desti durante le veglie di preghiera. Allora, ecco intanto che cosa fa del caffè quella ricchezza ambita da re e imperatori che oggi troviamo ovunque al mondo. Che la bevanda fosse stimolante lo confermava già il suo nome arabo, qahwa, che appunto significa eccitante. Secondo alcuni, però, la parola deriverebbe dalla zona d'origine della pianta (e della bevanda): un'origine attorno alla quale sono fiorite nel tempo molte leggende. «La provenienza dell'arbusto Coffea arabica, da cui si raccolgono i chicchi di caffè, è ancora dibattuta», spiega Giovanni Spadola, presidente e fondatore della storica azienda di torrefazione Caffè Moak (Modica, Ragusa). «Pare che le prime piante siano state trovate a Caffa - da cui il nome - in Etiopia. Da quelle terre, tra il XIII e il XIV secolo, gli etiopi portarono il caffè nello Yemen durante le loro campagne militari. Qui le piantine trovarono terreno fertile e prosperarono nei giardini e nelle terrazze, per proseguire il loro cammino verso nord lungo la costa orientale del Mar Rosso, fino alla Mecca e a Medina (Arabia), dove già alla fine del XV secolo sorsero luoghi di degustazione in cui ci si riuniva appositamente per berlo.» Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il nome caffè deriva dal luogo dove furono trovate le prime piante cioè Caffa in Etiopia.
B Il nome arabo del caffè è gahwa e significa bevanda del diavolo.
C La chiesa vietò l'uso del caffè alle donne.

- 4228) Da "Il nuovo ordine mondiale e le prospettive dell'economia"- Per l'Occidente questa rivoluzione industriale "digitale" non riguarda la tecnologia o il business, riguarda la società e la sua forma di Stato liberale. La competizione globale e la velocità dei cambiamenti tecnologici hanno creato, in chi non vive di capitali o di innovazione (ben oltre il 90% della popolazione), un timore profondo per il futuro. Il timore per le condizioni di vita proprie e dei propri cari, per l'incapacità di sostenere l'aumento del costo della vita, per il rischio di non restare al passo con i cambiamenti tecnologici nel mondo del lavoro e di non essere tutelati, per il rischio, infine, di perdere anche la propria identità a fronte di una globalizzazione sempre più estesa, piatta e indifferenziante. Siamo di fronte a una travolgente rivoluzione. Abbiamo impiegato millenni ad adattarci al meglio alla vita "agricola", secoli a quella "industriale", oggi siamo solo ai primi decenni di quella "digitale". Essa non produce automaticamente giustizia economica e tende in questa prima fase a indebolire il ceto medio, la struttura sociale portante delle democrazie liberali occidentali. Finanche le aziende più mature stanno comprendendo che i vantaggi a breve termine non ripagano nel lungo periodo. Soprattutto se il benessere e la vitalità della società, che è la prima condizione per la prosperità economica, è a rischio. Occorrerà, quindi, affrontare un ripensamento complessivo, tanto a livello europeo che nazionale, dello stato sociale e, conseguentemente, dell'intero sistema fiscale che vada a tassare là dove il reddito viene effettivamente generato dalla vendita e non da dove, spesso scaltramente, ha sede il quartier generale. Non è solo una questione di corretta equità ma anche, e soprattutto, di intelligenza geopolitica. Ci attende un mondo in cui gli interessi comuni saranno più forti dei valori comuni, ma saranno questi ultimi a fare la differenza nella nostra vita di cittadini delle democrazie liberali. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera?
- A La rivoluzione industriale digitale potrebbe nella prima fase indebolire il ceto medio
B Occorre un ripensamento sul sistema fiscale
C Oltre il 90% della popolazione non ha timore per il futuro

4229) La storia di come San Nicola divenne il leggendario dispensatore di doni consegnati attraverso il camino, noto a tutti come Babbo Natale, è affascinante di per sé. Ma il capitolo finale della sua vita è al tempo stesso intrigante e controverso. Sebbene i suoi resti siano venerati in tutto il mondo, nessuno sa con certezza dove siano conservate le sue reliquie (o meglio, parti di esse). Nella tradizione cristiana primitiva e medievale, i resti dei santi più venerati finivano per essere ripartiti fra chiese situate in luoghi diversi, ed esposti come reliquie sacre. I metodi di datazione e i test del DNA potrebbero consentire agli scienziati di capire quali resti provengano effettivamente dallo stesso uomo. Nel 2017, gli studiosi dell'Università di Oxford hanno compiuto un primo passo in questa direzione: attraverso la datazione al radiocarbonio hanno dimostrato che un osso a lungo tempo ritenuto una reliquia di San Nicola - conservato nella Chiesa di Santa Marta di Betania, a Morton Grove, in Illinois - risale proprio all'epoca in cui il santo morì. Il vescovo greco, noto per essere il protettore dei bambini, morì probabilmente nel 343 d.C. a Myra, un'antica città ellenica situata nei pressi di Demre, nell'attuale Turchia. Sebbene l'anno della sua morte resti oggetto di dibattito, tutti sono concordi nel riconoscere il giorno in cui il santo morì, il 6 dicembre, in cui oggi si celebra, appunto, San Nicola. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B I test del DNA hanno permesso agli scienziati di capire quali resti provengano effettivamente dallo stesso uomo.
- C Una reliquia è conservata nella Chiesa di Santa Maddalena di Betania, in Illinois.

4230) La dittatura/ossessione della concretezza ci sta condannando a non saper abitare l'ipercomplessità e il futuro (Dominici, 1995-2018); ci sta condannando a rifugiarsi, ancora una volta, nella nostra incompletezza, nelle nostre (in)sicurezze, nella nostra incapacità o, comunque, nel poco coraggio di abbandonare le strade e i sentieri già percorsi mille altre volte; ci sta condannando a rifugiarsi nei nostri pregiudizi e luoghi comuni (a qualsiasi livello), nei comportamenti e nelle scelte che hanno sempre funzionato (?), nelle "cose" che abbiamo sempre fatto in un certo modo anche perché ciò ha avuto "successo", ha prodotto "risultati" evidenti, ha prodotto soluzioni ("soluzioni semplici a problemi complessi") (?)...etichetta vs etica. Ci sta condannando, in altre parole, a non determinare, a non tentare di governare, in alcun modo, quel cambiamento evocato e auspicato da tutti, salvo poi andare nelle direzioni di sempre. Una ricerca ossessiva ed esclusiva spesso portata avanti (soprattutto) proprio da coloro che – a livello di discorso pubblico – parlano di creatività, di pensiero creativo, di innovazione, di cambiamento, di trasformazione, di digital transformation, di approccio multidisciplinare e interdisciplinare, di cambio di paradigma, di complessità (la/le potrete trovare ovunque), negli ultimi tempi, addirittura, di "complessità del digitale" (proprio quelli che avevano associato il digitale alla semplificazione, alla nuova "cittadinanza digitale", ad una nuova democrazia, di più alla semplicità di certi processi e dinamiche); ma nel retroscena delle loro vite lavorative e professionali e, perfino, di ricerca, continuano, in molti casi, a navigare (a vista) nelle direzioni di sempre. Insomma, almeno per ora, siamo di fronte – come detto – soprattutto a parole-chiave usate come slogan. Coloro che abitano le istituzioni educative e formative, coloro che sono nel mondo dell'alta formazione, sanno bene come vengano, sempre e comunque, richiesti i "fatti", la "concretezza", il "come si fa", il "solo cose utili"; sanno bene come siano sempre richieste, solo ed esclusivamente, le "soluzioni" (e via con la proliferazione di linee guida, decaloghi, manifesti, ricette, nuovi assiomi etc.); sanno bene come (quasi) tutti siano poco interessati al "come" si arrivi alle presunte soluzioni; come se i sistemi organizzativi/sociali fossero "complicati" e non "complessi", con il relativo ed esclusivo coinvolgimento soltanto di alcuni specifici saperi esperti. Quelli apparentemente più in grado di offrire/garantire certezze e spiegazioni razionali e "lineari". Quali delle seguenti affermazioni è vera

- A Oggi è importante sapere come si è arrivati alle presunte soluzioni
- B La ricerca della concretezza ci ha portato ad avere il coraggio di cambiare direzione e percorrere nuovi percorsi.
- C Le istituzioni formative ed educative usano gli slogan contro l'ossessione della concretezza, ma vanno alla ricerca di "fatti".

- 4231) Un gruppo di ricercatori dell'Università di Toronto ha posto dei topi adulti in una gabbia metallica diversa da quella di plastica in cui avevano vissuto tutta la vita, e poi li hanno sottoposti a una leggera scossa elettrica. Mentre i cuccioli dopo solo un giorno dimenticavano la scossa, rimanendo rilassati anche quando erano messi di nuovo nella gabbia metallica, i topi adulti non la scordavano mai, e non appena venivano posti in quell'ambiente dimostravano chiaramente segni di stress e di paura. I ricercatori hanno però introdotto una variante nell'esperimento. Si sa da ricerche precedenti che in questi animali, anche da adulti, l'apprendimento di nuovi compiti motori (per esempio quello per girare su una ruota), comporta un aumento della formazione di nuove cellule nervose (neurogenesi), simile a quello che avviene nel cervello durante l'infanzia. Dotando le gabbie normali dei topi adulti di una ruota oppure somministrando un farmaco antidepressivo, il loro comportamento ha cominciato a essere simile a quello dei cuccioli: dopo poco, dimenticavano la scossa. Al contrario, impedendo la neurogenesi con farmaci o con l'ingegneria genetica, gli animali giovani erano in grado di formare ricordi molto più stabili. **UNA PERDITA NECESSARIA.** Andando ancora più in profondità, i ricercatori hanno cercato di capire come funziona fisicamente nel cervello questo processo. Hanno "marcato" con una proteina radioattiva il DNA dei nuovi neuroni per osservare che fine facevano. In questo modo hanno rilevato che le nuove cellule non rimpiazzavano le vecchie, ma andavano a integrarsi nei circuiti già esistenti. In riferimento ai ricordi, questo potrebbe significare che in seguito alla neurogenesi i circuiti dei primi ricordi non scompaiono, ma vengono coinvolti in una nuova configurazione che li rende irriconoscibili. Questi dati suggerirebbero insomma che i ricordi infantili non siano spariti, ma siano sempre conservati in qualche circuito nervoso a cui però non riusciamo più ad avere accesso. La perdita dei ricordi infantili sarebbe insomma il prezzo da pagare per la maturazione del cervello che consente di diventare adulti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B I ricordi stabili sono incentivati dalla neurogenesi
 - C Il comportamento dei cuccioli e degli adulti è risultato simile quando sono stati somministrati degli antidepressivi e si è dato agli adulti la possibilità di apprendere nuovi compiti motori.

- 4232) Il levriero irlandese è il cane più alto del mondo: al garrese infatti raggiunge gli 80 cm di altezza, anche se gli esemplari femmine sono solitamente un po' più piccoli. Questa razza ha avuto origine in Irlanda nel XIX secolo e veniva impiegata inizialmente per la caccia all'orso e al lupo. Il levriero irlandese è quindi un cane molto coraggioso, che grazie anche alla sua imponente stazza riesce a proteggere il proprio padrone ma non solo. Questo cane infatti si riesce ad adattare molto bene e vive con tranquillità anche in appartamento: ha un carattere docile ed affettuoso, tanto da preferire la compagnia dei bambini a quella degli adulti. a caratteristica principale del levriero irlandese, come abbiamo già accennato, è l'altezza: al garrese gli esemplari adulti raggiungono gli 80 cm e non a caso stiamo parlando del cane più alto del mondo! Nello standard di razza, è previsto che i maschi raggiungano almeno i 78 cm mentre le femmine i 71 cm di altezza, per un peso che può andare dai 40 ai 50 kg. Le orecchie del levriero irlandese sono piuttosto piccole, così come gli occhi che però sono particolarmente espressivi e dolci. Il muso è leggermente appuntito e la muscolatura in generale ben definita. Il pelo del levriero irlandese può avere diverse colorazioni: nello standard di razza FCI sono ammesse varie tinte e si va dal grigio al nero, dal rosso al bianco o al daino. Alcuni esemplari presentano anche delle tigrature (anche queste ammesse). Come abbiamo detto, il levriero irlandese nasce come cane da caccia: è molto coraggioso e grazie anche alla sua stazza è sicuramente adatto a difendere il proprio padrone ma anche ad allontanare eventuali predatori dal gregge. Anche se a prima vista non potrebbe sembrare, questo cane ha un carattere davvero eccezionale perché è fedele e tranquillo in situazioni normali. Con i bambini si dimostra sempre molto affettuoso e paziente, quindi è un ottimo compagno di giochi e si adatta bene anche alla vita in appartamento. Naturalmente però bisogna portarlo spesso a camminare e lasciarlo libero di correre. Il levriero irlandese non è mai aggressivo: se qualcuno lo infastidisce abbaia molto per farlo capire e solo dopo, se avverte una situazione di pericolo, può arrivare a mordere. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Lo standard di razza detta come parametri solamente che i maschi raggiungano almeno i 78 cm mentre le femmine i 71 cm di altezza, per un peso che può andare dai 40 ai 50 kg. E' un cane di origine tedesca.
 - B Il levriero irlandese è il cane più alto del mondo: al garrese infatti raggiunge gli 80 cm, nasce come cane da caccia. Le orecchie sono grandi come gli occhi.
 - C Il levrierosi riesce ad adattare molto bene e vive con tranquillità anche in appartamento: ha un carattere docile ed affettuoso,

- 4233) Nell'affresco Annunciazione, Beato Angelico dispone secondo la tradizione l'arcangelo Gabriele a sinistra e Maria a destra come farà anche Leonardo nel suo dipinto. L'arcangelo come nelle rappresentazioni medievali e fiamminghe possiede ali molto colorate che ricordano quelle di una farfalla seppur la forma sia quella di ali d'uccello. A sinistra del loggiato è rappresentato un hortus conclusus (orto protetto) che simboleggia la verginità di Maria. L'Arcangelo Gabriele dispone le sue braccia nella stessa posizione della Vergine. L'affresco intitolato Annunciazione di Beato Angelico fu realizzato al primo piano del Monastero di San Marco di Firenze proprio di fronte alle scale. La data di realizzazione non è sicuramente individuabile. Gli storici ipotizzano comunque che Beato Angelico abbia dipinto l'Annunciazione dopo il suo periodo romano. Il realismo con il quale Beato Angelico dipinse le figure nell'affresco Annunciazione nel convento di San Marco a Firenze è diverso da quello di Masaccio e di Donatello. Il chiaroscuro, è presente seppur moderato. Le fisionomie, i gesti e le espressioni sono però idealizzati per raccontare la realtà soprannaturale e divina. Il maestro volle così ambientare le storie religiose raffigurando personaggi e ambienti che esprimessero bellezza e perfezione. L'affresco offre l'esperienza di una vera visione, sicuramente più potente ai tempi della sua esecuzione, che compare improvvisamente nel corridoio del convento. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'annunciazione del Beato Angelico fu realizzata al secondo piano del Monastero di San Marco di Firenze
B Nel quadro viene rappresentata una realtà soprannaturale e divina attraverso gesti idealizzati.
C L'hortus conclusus rappresenta la verginità di Maria e si trova alla destra del loggiato.

- 4234) Si chiama Dynamic Architecture ed è l'ultima frontiera dell'edilizia, una tendenza che potrebbe mandare definitivamente in pensione il termine immobili come sinonimo di edifici. Già, perché i grattacieli progettati dall'architetto italo-israeliano David Fisher sono tutt'altro che statici: grazie a particolari tecniche costruttive dovrebbero essere infatti in grado di muoversi e di modificare costantemente la propria forma. Per esempio per seguire il movimento del Sole o del vento o, più semplicemente, per offrire a chi li occupa panorami sempre nuovi. Ogni piano di queste torri è autonomo e può ruotare su se stesso di 360° indipendentemente da ciò che succede sopra o sotto. Il risultato è che, visti da fuori, questi grattacieli sono vere e proprie sculture alte centinaia di metri in continuo movimento. La costruzione di questi futuribili edifici utilizza tecnologie assolutamente innovative: ogni piano della torre è un insieme di moduli prefabbricati che vengono costruiti all'interno di stabilimenti con processi di tipo industriale. Ogni piano arriva sul luogo dove sorgerà il grattacielo praticamente pronto per essere abitato: tutti gli impianti, la suddivisione degli spazi interni e le finiture sono già stati realizzati e personalizzati secondo le indicazioni e i desideri dei clienti. A questo punto i moduli devono solo essere assemblati tra loro, sovrapposti uno all'altro e agganciati alla struttura portante in cemento armato, che ospita al suo interno tutti i meccanismi necessari alla rotazione, gli ascensori, le scale e gli impianti centrali. Per la realizzazione dei moduli Fisher prevede largo impiego di alluminio, acciaio e fibra di carbonio: grazie a questi materiali leggeri e resistenti e alla particolare tecnica costruttiva i grattacieli dinamici avranno un'alta resistenza sismica, potranno essere costruiti con meno manodopera rispetto all'edilizia tradizionale e in tempi più brevi del 30%. A tutto vantaggio dei costi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A I moduli Fisher sono dei moduli prefabbricati che arrivano pronti per essere montati. Essi verranno agganciati l'un l'altro.
B La fibra di carbonio è un materiale leggero e resistente
C All'interno dei moduli abitativi ci sono tutti i meccanismi necessari alla rotazione, gli ascensori, le scale e gli impianti centrali.

- 4235) "Il concetto di "cittadinanza" è, come noto, un concetto complesso che vanta una letteratura scientifica estremamente articolata di area non soltanto giuridica. Dal campo semantico vasto, si tratta di un concetto appunto complesso, riconducibile in qualche modo ad un NOI che si contrappone ad un VOI, che chiama in causa quelli altrettanto fondamentali di identità, riconoscimento, soggettività, comunità (politica), territorio, diritti sociali, cultura, inclusione vs. esclusione etc. e che conferma ripetutamente la sua natura storicamente determinata e problematica. Di conseguenza, gli stessi diritti di cittadinanza vanno ripensati se non altro perché siamo ormai tutti membri di una società che, nonostante i drammatici conflitti e le evidenti asimmetrie/disuguaglianze, è globale e cosmopolita. Tematiche e questioni che, proprio nell'era della globalizzazione e del nuovo ecosistema, dell'economia politica dell'insicurezza e dei grandi flussi migratori, assumono una centralità ancor più strategica, pur rischiando di essere definiti e restituiti in maniera banale e/o quanto meno semplicistica. Al centro di ogni discorso ci sono/ci devono essere le Persone e le Soggettività ma in quanto appartenenti ad una comunità politica e ciò riafferma la complessità di un'analisi, che è evidentemente legata ad una molteplicità di indicatori e variabili. Detto questo, come vado ripetendo da anni, si continua a non considerare con la necessaria attenzione chi siano effettivamente i cittadini/destinatari di servizi, politiche (?), strategie che, al di là di tecnologie, piattaforme e pubbliche dichiarazioni d'intenti, continuano ad essere sostanzialmente "calate dall'alto"; "chi siano" e quali caratteristiche abbiano, con riferimento non soltanto alle cosiddette variabili strutturali, ma anche, e soprattutto, a variabili e indicatori non più trascurabili come quelli legati all'analfabetismo funzionale, alla povertà educativa, all'educazione e formazione alla complessità ed al pensiero critico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
B Oggi non siamo membri della stessa società.
C Le persone devono essere al centro delle politiche senza considerare la comunità politica di appartenenza.

4236) Leonardo lo narra in maniera totalmente diversa l'annunciazione a Maria: contrariamente a quanto fatto dal Beato Angelico, il quale aveva ambientato la scena in un chiostro, Leonardo la attualizza, ambientandola nella sua stessa contemporaneità. Osservando ad esempio l'architettura alle spalle della Vergine infatti, si può facilmente notare come essa risponda ai canoni quattrocenteschi fiorentini; anche il basamento del leggio del resto, è dipinto sul modello scultoreo del XV secolo. Osservando il viso della Vergine Maria, si può facilmente notare come la scansione dei piani luminosi sfumati messa in atto da Leonardo, aiuti ad enfatizzare la dolcezza dei tratti somatici della Vergine. Allo stesso modo inoltre, la mano sinistra della Madonna denuncia la consapevole accettazione del messaggio dell'angelo ancor prima che egli abbia finito di parlare, caratteristica questa che contribuisce a precisare ancor meglio quella che viene chiamata "la poetica leonardiana degli affetti", ossia la necessità di rivelare chiaramente ciò che i personaggi stanno pensando. I personaggi di Leonardo sono quindi dei personaggi vivi: questo lo si comprende anche osservando le ali dell'angelo, le quali vengono rappresentate proprio nel momento in cui si stanno per richiudere. Sono quindi delle ali battenti e vive, il cui piumaggio è definito dall'artista in maniera reale a seguito dell'osservazione minuziosa delle piume degli uccelli e della loro anatomia. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Le ali dell'Arcangelo Gabriele sono ali vive e battenti definite dall'artista in maniera reale e sono colte nel momento in cui si aprono.
- B I personaggi di Leonardo sono vivi e celano ciò che pensano.
- C Nessuna delle altre risposte.

4237) La luce per Caravaggio non è meramente fisica, ma ha valenza allegorico-simbolica, la sua funzione è quella di evidenziare il sacro e il profano come non aveva mai fatto nessun altro pittore. Inoltre, la luce mette a fuoco una tematica che prima di allora aveva ricevuto scarsa importanza: la natura morta. Prima di Caravaggio gli elementi naturali nella pittura avevano un ruolo secondario, essi facevano da sfondo alle composizioni pittoriche. La natura aveva un ruolo utilitario che si sottometteva alla volontà dell'uomo. L'etica della Chiesa Cattolica aveva una visione antropocentrica del cosmo, l'uomo era la dimensione di ogni cosa e le opere d'arte rispecchiavano questo dettame. La luce di Caravaggio evidenzia i cestri di frutta, ma non si tratta di uno sfondo o un complemento alla figura umana, questa volta la frutta è protagonista, ed è verissima, con tutti i suoi difetti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nei quadri del Caravaggio la luce riesce anche ad evidenziare il sacro e il profano.
- B La luce ha il solo scopo di evidenziare una tematica come la natura morta.
- C Per la Chiesa l'uomo era al centro di ogni cosa e le opere di Caravaggio seguono questo dettame.

4238) Da "Com'è cambiata la musica in Italia nell'era dello streaming" - Le classifiche annuali di FIMI sono state pubblicate nei giorni scorsi e come sempre raccontano un anno di musica nel nostro Paese attraverso i canali di vendita di CD, vinili, streaming e download. Un anno importante pieno di cambiamenti e sempre più descritto attraverso la lente dell'innovazione spinta che accompagna ormai da anni questo settore. L'effetto più significativo è sicuramente legato al dominio del rap/trap che dilaga in realtà non solo in Italia. Le giovanissime generazioni, grandi fan dello streaming e heavy user degli smartphone, hanno trascinato i propri beniamini in cima a tutte le classifiche introducendo anche una rivoluzione generazionale molto rilevante. Complessivamente, nella top ten album, gli artisti con meno di trent'anni sono stati otto su dieci, un cambiamento sicuramente epocale per un segmento che nell'epoca del fisico era stabilmente legato al pop italiano tradizionale e ad artisti di lungo corso. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A L'80% degli artisti nella top ten ha meno di trent'anni
- B I giovani preferiscono lo streaming al vinile
- C Lo streaming ha penalizzato la musica italiana

4239) Nel nostro Paese i consumi di caffè si attestano a meno della metà rispetto al Nord Europa, ma il caffè è quasi da sempre un simbolo nazionale. Dapprima l'ex vino d'Arabia divenne protagonista a teatro. Il commediografo veneziano Carlo Goldoni già nel 1750 dedicò al tema una commedia di successo, La bottega del caffè. Undici anni dopo l'abate gesuita e scrittore Pietro Chiari replicò con un dramma giocoso, Il caffè di campagna. Fin dal '700 a Napoli si affermò una variante al caffè turco (o alla turca): invece di cuocere la polvere dei chicchi macinati, come si fa ancora oggi in Turchia e Nord Africa, stemperandola in acqua in un bricco di rame poggiato su braci o sabbia calda, si diffuse la cottura napoletana. Il nuovo metodo prevedeva il filtraggio dell'acqua bollente, fatta colare dall'alto attraverso la polvere di caffè: è il principio che fa funzionare la cuccumella. Nel 1902, a Milano, nacque invece l'espresso, grazie all'invenzione dell'ingegner Luigi Bezzera: una macchina che sfruttava l'alta pressione per filtrare il macinato. Nella moka, infine, messa a punto dall'imprenditore Alfonso Bialetti nel 1933, l'acqua portata a ebollizione sale dal basso. Per preservare l'aroma del caffè il grande attore e drammaturgo napoletano Eduardo De Filippo suggeriva un sistema casalingo a suo dire infallibile: il coppitello, un cono di carta da inserire nel beccuccio della caffettiera al momento del filtraggio. Se volete testarne l'efficacia tenete conto delle parole del filosofo Montesquieu: «Il caffè ha la facoltà di indurre gli imbecilli ad agire assennatamente». Individuate la vittima, offritegli una caffettiera con coppitello e attendete fiduciosi i risultati. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il metodo per produrre il caffè che prevede il filtraggio dell'acqua bollente dopo essere passata attraverso la polvere di caffè fu una variante al caffè turco.
- B L'ingegner Bialetti inventò il caffè espresso.
- C In Turchia per produrre caffè si cuoce la polvere dei chicchi di caffè e poi si fa colare dell'acqua bollente poi filtrata sulla polvere di caffè.

-
- 4240) Si sente spesso parlare della Faglia di Sant Andrea, soprattutto con toni di preoccupazione: questa frattura nella crosta terrestre, infatti, potrebbe nei prossimi decenni essere responsabile del The Big One, il più disastroso terremoto della storia. Ma cos'è la faglia di Sant Andrea e perchè si è formata? Ma soprattutto, quali sono i reali pericoli legati a questa frattura della crosta terrestre e quanto c'è di veramente preoccupante? La Faglia di Sant Andrea è una faglia di tipo trascorrente, che si sposta cioè con movimenti orizzontali rispetto alla superficie terrestre. Il suo moto è decisamente evidente osservando una fotografia dall'alto, in cui si notano molto bene gli slittamenti del terreno avvenuti nel corso degli anni. La Faglia di Sant Andrea attraversa la California per una lunghezza complessiva di ben 1300 Km e si trova tra la placca pacifica e quella nordamericana: fu scoperta per la prima volta dal professore di geologia Andrew Lawson nel 1895 ma era ancora impossibile prevedere gli effetti devastanti che avrebbe provocato di lì a qualche decennio. Nel 1906 la Faglia di Sant Andrea fu infatti responsabile del disastroso terremoto che colpì la città di San Francisco e che la distrusse quasi completamente. Il dato preoccupante, però, è che Lawson proprio in seguito al sisma registrò un ingente accumulo di energia nella parte meridionale della California: la Faglia di Sant Andrea potrebbe quindi ancora provocare numerose vittime e distruggere addirittura l'intera Los Angeles. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il geologo Lawson afferma che la faglia di Saint Andrea ha accumulato energia dopo il terremoto di Saint Francisco.
 - B La faglia di Saint Andrea non era coinvolta nel terremoto di Saint Francisco.
 - C La faglia di Saint Andrea si sposta con movimenti verticali.
-

- 4241) Conseguenze a lungo termine del bullismo Essere vittime di episodi di bullismo da bambini è spiacevole nell'immediato, ma costituisce un fattore che aumenta il rischio di sviluppare diverse tipologie di disturbo oltre che nell'infanzia e nell'adolescenza anche nell'età adulta. Ciò che numerosi studi hanno evidenziato è che le vittime di bullismo nel passaggio dall'adolescenza alla giovane età adulta continuano a presentare in misura rilevante disturbi quali agorafobia, disturbo d'ansia generalizzato, disturbo da attacchi di panico, dipendenza, psicosi e depressione. Ciò che invece è ancor meno noto è che non solo essere vittime di bullismo aumenta la probabilità dell'insorgenza di disturbi, ma anche l'essere bulli. Infatti, per coloro che in passato sono stati sia vittime che bulli (una vittima che è diventata a sua volta bullo o che presenta nello stesso tempo comportamenti di bullismo) incorre il rischio di sviluppare disturbi depressivi, disturbi da attacchi di panico, agorafobia (solo nel caso delle femmine) e un aumento di rischio suicidario soltanto in relazione al genere maschile. Per coloro che invece hanno caratterizzato il loro passato esclusivamente con il ruolo di bullo vi sarebbe un maggior rischio di sviluppare un disturbo antisociale della personalità. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Gli aggressori che hanno durante la loro vita esercitato atti di bullismo da adulti aumentano la loro autostima.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Le vittime di bullismo no diventeranno mai bulli.
-

- 4242) Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? è un dipinto molto noto di Paul Gauguin. L'opera è da considerarsi un testamento spirituale dell'artista che dipinse il ciclo della vita ambientandolo all'interno di un paradiso polinesiano. Paul Gauguin, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? (D'où venons-nous ? Que sommes-nous ? Où allons-nous ?), 1897-1898, olio su tela, 139,1 x 374,5 cm. Boston, Museum of Fine Arts All'interno di un ambiente naturale, fantastico e idealizzato vi sono dodici figure umane e numerosi animali. A partire da destra in basso un bambino di pochi anni dorme tranquillo sull'erba. Accanto a lui poi tre giovani donne sedute sorvegliano il suo sonno. Due di loro guardano centralmente verso lo spettatore mentre la terza è seduta di schiena con il volto di profilo. Dietro il gruppo, verso il centro due figure femminili in ombra avanzano lentamente. Indossano lunghe tuniche e sembrano uscire da un antro buio. Quasi al centro un giovane polinesiano in piedi raccoglie dei frutti. Indossa solo un panno intorno ai fianchi e ha le mani alzate verso le fronde in alto. Verso sinistra un adolescente seduto a terra di profilo addenta un frutto. Accanto a lui infine giocano due gatti e una capra attende seduta e tranquilla. In prossimità dell'angolo di sinistra è seduta una giovane con il corpo coperto solo da un panno stretto intorno ai fianchi. È rivolta verso una donna molto anziana seduta e raccolta. Ha le mani strette intorno al volto e gli occhi chiusi. Ai suoi piedi un uccello bianco trattiene una lucertola tra le zampe. Una donna infine è raffigurata in secondo piano in piedi e di profilo. Alla sua sinistra si trova una grande statua di un idolo posta su di una base naturale. Il terreno è disseminato di vegetazione e piccoli animali. Sul fondo si intravede la superficie del mare e a sinistra una grande isola montuosa. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nell'opera troviamo un adolescente che è seduto a destra e mangia un frutto.
 - B Il famoso dipinto di Paul Gauguin è ambientato in un luogo naturale in cui sono presenti dodici figure e qualche animale.
 - C Nel lato sinistro c'è una donna molto anziana seduta e raccolta.
-

- 4243) Alla fine di febbraio del 1815 Napoleone Bonaparte fuggì dall'isola d'Elba, dov'era stato esiliato dopo la sconfitta di Lipsia e l'abdicazione. Il 20 marzo, alla testa di un nuovo esercito, rientrava trionfalmente a Parigi. Le grandi potenze erano però determinate a impedire ogni ipotesi di una nuova espansione della Francia - anche se in realtà Napoleone chiese un trattato di pace. La battaglia decisiva, a conclusione dei cosiddetti Cento Giorni, si svolse nelle campagne del Belgio, vicino a Waterloo, tra il 16 e il 18 giugno del 1815: da una parte i 400.000 francesi al comando di Napoleone, dall'altra un milione di uomini tra olandesi, inglesi e prussiani, guidati da Lord Wellington. Napoleone era uno stratega formidabile e all'inizio sembrò avere la meglio, ma nella notte precedente allo scontro che si rivelò definitivo, tra il 17 e il 18 giugno, si scatenarono fortissimi temporali. Il terreno si trasformò in un acquitrino e in una trappola per l'artiglieria e la cavalleria dell'imperatore, e questo contribuì alla sconfitta dei francesi. Un capriccio del tempo mise fine (per sempre) alle ambizioni dell'uomo che voleva unificare l'Europa sotto la bandiera della Francia. Ma è stato per davvero solo un "capriccio", quello del tempo? Le piogge torrenziali di quei giorni erano una delle conseguenze di un fatto avvenuto nell'aprile del 1815 nella lontana isola indonesiana di Sumbawa: l'eruzione del vulcano Tambora, che uccise - riportano le cronache - tra 60 e 100.000 persone. Quell'eruzione seguiva quella di altri vulcani (ai Caraibi nel 1812 e nelle Filippine nel 1811): l'insieme delle ceneri lanciate in atmosfera causarono un drammatico cambiamento climatico e gettarono molte regioni della Terra in una serie di anni senza estate, freddi e piovosi, e il 1815 fu uno dei peggiori. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Il sogno di Napoleone era quello di riunificare la Francia.
 - C Napoleone fu sconfitto nella battaglia di Waterloo dall'esercito formato dall'esercito formato da olandesi, inglesi e arabi.

-
- 4244) Paul Gauguin dipinse *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* in un momento tragico della sua vita poco prima del suo tentativo di suicidio. L'artista stava per compiere cinquant'anni e probabilmente fu spinto a fare un bilancio della sua difficile esistenza. Nel mese di marzo del 1897 Gauguin fu informato della morte della figlia Aline che portava il nome della madre dell'artista. La sua sofferenza unita alle condizioni di vita non facili lo spinsero quindi ad esprimersi con un'opera importante. Nonostante l'impegno che il dipinto rivela Gauguin racconta di averlo realizzato in un mese di lavoro. Solo un disegno preparatorio testimonia la progettazione del dipinto che fu eseguito a Tahiti. Il paesaggio che fa da sfondo al fregio ricorda un eden, il paradiso primitivo da sempre cercato e idealizzato da Gauguin. Si individuano riferimenti ad opere precedenti del maestro come a voler riassumere una intera carriera e la propria filosofia esistenziale. La ricerca di una spiritualità vera e naturale si coglie nella disposizione di idoli provenienti da diverse culture. A sinistra sullo sfondo si coglie l'immagine di un idolo dell'isola di Giava di colore blu visto da Gauguin durante la visita ad una mostra etnografica. Esistono anche riferimenti biblici. Il senso di confusione mistica che emana dall'opera, durante la sua esposizione parigina, spinse i critici francesi a considerarlo un capolavoro simbolista. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Paul Gauguin dipinse *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* Come in un mese soltanto come si deduce dopo approfondite ricerche.
 - B L'opera è ambientata in un paesaggio simile ad un eden e idoli provenienti da diverse culture.
 - C In quest'opera ritroviamo molti aspetti differenti dalle opere passate dell'artista.

-
- 4245) Da "Le nebbie misteriose dell'atmosfera di Titano" - Un aspetto particolarmente affascinante di Titano è la fitta nebbia di sostanze chimiche organiche che domina l'atmosfera e ne oscura la superficie. Ricorda lo smog di Los Angeles, ma è spesso centinaia di chilometri. La nebbia è composta da microscopici fiocchi di neve oleosi e si forma nell'alta atmosfera per l'interazione dell'azoto atmosferico e del metano con la luce ultravioletta e le particelle ad alta energia. Benché questa fotochimica avvenga anche in altre atmosfere povere di ossigeno - come quelle di Plutone, Giove, Saturno e, miliardi di anni fa, anche nella Terra primigenia - l'abbondanza di nebbia di Titano e la lunga durata della missione Cassini (che ha orbitato attorno a Saturno dal 2004 fino al suo tuffo sul pianeta nel 2017) ne fanno l'esempio più eclatante e ben studiato di questo processo. Stranamente, le immagini di Titano mostrano uno strato molto spesso di nebbia separato dalla parte preponderante della sua nebbiosa atmosfera. La formazione dello strato separato è ancora fonte di dibattiti: alcuni sostengono che sia causata da un cambiamento nella forma delle particelle che formano lo strato, altri sostengono che siano i venti a determinare il fenomeno. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti caratteristiche non appartiene o non è riconducibile a Titano?
- A La nebbia dell'atmosfera Titano è spessa centinaia di chilometri
 - B Titano ha un'atmosfera formata solo da nebbie
 - C La nebbia dell'atmosfera Titano ricorda lo smog di Los Angeles

- 4246) A distanza di duemila anni, molte delle infrastrutture costruite dai romani, in particolare quelle portuali, sono ancora in piedi e potrebbero rimanerle per altri millenni ancora. Che cosa ha reso tanto duraturo il cemento dei romani? Potrebbe sorprendervi sapere che a tutt'oggi il segreto è stato quasi del tutto compreso ma non del tutto svelato. Sul metodo siamo a buon punto: la ricetta dei romani era un mix di cenere vulcanica, calce (ossido di calcio), acqua di mare e grumi di roccia vulcanica (in proporzioni precise, e qui sta il punto dolente). Sono, in fondo, elementi semplici: opportunamente amalgamati formavano un calcestruzzo che diventava più resistente con il passare del tempo e che ha tenuto in piedi per secoli moli, frangiflutti e porti. La moderna ricerca scientifica ha permesso di capire che la forza di quel calcestruzzo deriva dalla reazione dell'acqua di mare con il materiale vulcanico, che dà origine a nuovi minerali che lo rinforzano. Marie Jackson (geologa, University of Utah), coordinatrice dello studio pubblicato integralmente su *American Mineralogist* (in inglese), ritiene che «i romani devono aver speso una grande quantità di tempo per ottenere e replicare quel risultato», anche perché erano consapevoli delle virtù evidenti di quel cemento che Plinio il Vecchio descrive come «inespugnabile alle onde marine e ogni giorno più resistente del giorno precedente». Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Ad oggi sono stati svelati tutti i segreti delle infrastrutture romane.
 - C Il calcestruzzo che si forma mantiene intatta la sua resistenza.

-
- 4247) Da "LA TERRA DEI FUOCHI ARDE TRA LE RISAIE DEL PAVESE" - Forse chi ha organizzato il traffico se n'è accorto e ha deciso di non correre rischi e ha bruciato tutto. Sarebbe un caso da manuale, come spiega Sergio Cannavò, responsabile ambiente e legalità di Legambiente: «Il fuoco è il modo più semplice per occultare i vari passaggi che hanno portato un rifiuto da uno stabilimento a una discarica abusiva. Oppure, nel caso di un deposito autorizzato, per nascondere la presenza di materiali che non dovrebbero trovarsi lì». Un concetto ribadito da Massimiliano Corsano, comandante del Noe di Milano, il nucleo dei carabinieri specializzati in reati ambientali, durante un convegno organizzato proprio a Corteolona: «Sempre più spesso si registrano operatori che si sono piegati a dinamiche delinquenziali pur di sopravvivere economicamente. E ora i rifiuti dal Sud arrivano al Nord». Lasciamo Corteolona e percorriamo su strade statali oltre cento chilometri per arrivare dalla parte opposta della provincia, a Mortara. Anche in questo caso, in una zona industriale non distante dal centro abitato, osserviamo quel che resta dell'impianto della Eredi Bertè, un'azienda specializzata nello stoccaggio e nel trattamento di rifiuti, anche pericolosi. La nuvola nera visibile a decine di chilometri di distanza ha svegliato i mortaresi in un limpido mattino dello scorso settembre, costringendo il sindaco a chiudere le scuole e a invitare i cittadini a barricarsi in casa. Per fortuna, anche in questo caso, l'allarme non è durato molto ma, come fa notare ancora Cannavò, «ci troviamo in piena Pianura padana, l'area più inquinata d'Europa e questi fumi non fanno sicuramente bene, anche perché da qualche parte le polveri si sono alla fine depositate». Dalla sola lettura del testo, quale affermazione non è veritiera?
- A La diossina si neutralizza nell'aria che velocemente torna pulita come certificato dai tecnici dell'Arpa.
 - B Alcuni operatori hanno infranto la legge per ragioni economiche
 - C L'incendio potrebbe essere stato causato per nascondere traffici di rifiuti non autorizzati

-
- 4248) Da "L'economia frena, entro l'estate effetti anche sulle tasche degli italiani". Intervista a Francesco Daveri (Bocconi) - Chi corre il rischio maggiore? "Un po' tutti. Potrebbe aumentare il numero dei fallimenti delle aziende mentre per le banche c'è il rischio di un aumento dei crediti deteriorati. Il rischio concreto è quello di un peggioramento dello stato di salute dell'economia". Un effetto a catena, insomma. C'era da aspettarselo? "L'economia italiana ha smesso di andare bene con il primo trimestre del 2018, da allora è andata meno bene. Da dopo l'estate sono arrivati i segni negativi. La cosa che conta è quando finisce e quanto seria e profonda è la recessione". Quanto può essere profonda? "Il fatto di avere in essere dei meccanismi che attutiscono il colpo può far sì che la recessione sia limitata". Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta?
- A La recessione sarà limitata al solo 2018
 - B Il rischio è che potrebbe aumentare il numero delle aziende fallite
 - C Non è possibile stimare l'andamento della economia italiana

4249) I dati che supportano l'asserzione che i bulli hanno una positiva percezione di sé, ritengono che essa è spesso inconsistente. Per esempio Salmivalli (1998) ha trovato nei bulli un'alta autostima per quanto riguarda le relazioni interpersonali e l'attrazione fisica, ed una bassa autostima per quanto riguarda l'ambito scolastico, quello familiare, quello del comportamento e quello delle emozioni (Salmivalli, 2001). È ciò che si verifica ad esempio quando il bullo è grande e forte ma colleziona continui insuccessi scolastici (Oliverio Ferraris, 2006). Dal medesimo studio è emerso anche che le vittime hanno bassi punteggi in quasi tutti gli aspetti dell'autostima. Vi sono comunque soggetti vittimizzati che hanno dimostrato di possedere una buona stima di sé, soprattutto in ambito familiare. Un ulteriore studio ha investigato due ipotesi: un'alta autostima porta i bambini a mettere in atto pensieri antisociali (ipotesi dell'attivazione); un'alta autostima porta i bambini a razionalizzare le condotte antisociali nei loro confronti (ipotesi della razionalizzazione). I risultati supportano pienamente la seconda ipotesi, e solo in parte la prima. Ciò appare da un lato positivo, in quanto emerge che quei bambini che presentano un'alta autostima, pur non essendo molto popolari, riescono bene a razionalizzare le condotte antisociali. D'altro canto però, per quei bambini che hanno una tendenza verso l'aggressività, l'averne un'alta autostima potrebbe presentare un problema, in quanto contribuirebbe ad aumentare le loro condotte antisociali (Corby, Hodges, Menon, Perry, Tobin, 2007). Ciò comunque non sempre è vero. L'averne un'alta autostima in preadolescenza gioca un ruolo molto limitato nello sviluppo di comportamenti violenti in età adulta (Boden, Fergusson, Horwood, 2007). Una ricerca condotta da Marsh nel 2001 ha messo in luce che i fattori di aggressività scolastica e quelli di vittimizzazione sono associati a tre componenti del sé: autostima generale, relazioni con lo stesso sesso e relazioni con l'altro sesso. Più nel dettaglio, la vittimizzazione correla negativamente con il concetto di sé ed ha effetti negativi sullo sviluppo dell'autostima. Per quanto riguarda l'aggressività, essa correla ugualmente in modo negativo con il concetto di sé, e ha pochi effetti positivi sullo sviluppo dell'autostima. Un basso concetto di sé può quindi condurre a un comportamento aggressivo e alla vittimizzazione, e può successivamente avere conseguenze sullo sviluppo dell'autostima. Tali esiti sono indipendenti dagli effetti di genere (Marsh et al. 2001). Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?

- A L'ipotesi dell'attivazione ci dice che un'alta autostima porta i bambini a mettere da parte pensieri antisociali.
- B Avere un'alta autostima contribuisce a correggere le condotte antisociali nei bambini che hanno una tendenza verso l'aggressività.
- C L'ipotesi della razionalizzazione dice che un'alta autostima porta i bambini a razionalizzare le condotte antisociali nei loro confronti.

4250) Il monitoraggio in corso – Con il ritrovamento di Monopoli, l'ultimo in ordine di tempo, refertato il 19 dicembre scorso con il protocollo Seilge 221/2018 dalla Rete di laboratori che fa capo all'Università degli studi Aldo Moro di Bari e all'Istituto per la protezione sostenibile delle piante del Cnr di Bari, i nuovi casi positivi dall'inizio del monitoraggio 2018-2019 salgono a 190, rispetto ai 144 annunciati il 12 dicembre 2018 dal dirigente generale del Dipartimento Agricoltura di Regione Puglia, Gianluca Nardone. Vale la pena ricordare che in quella data erano stati pubblicati dal portale istituzionale della Regione Puglia Emergenza Xylella solo 75 nuovi casi, per lo più localizzati a Carovigno (39 casi), e a Ostuni (33 piante infette). Oggi, sul portale Emergenza Xylella, relativamente al nuovo monitoraggio, sono noti 190 nuovi casi conclamati di Xylella fastidiosa, tutti su piante di olivo, dei quali 119 ricadono nel perimetro del comune di Carovigno, 56 sono invece ad Ostuni, 11 a San Vito dei Normanni, 2 a Ceglie Messapica mentre Fasano e Monopoli restano con un solo olivo infetto. Nel corso del monitoraggio 2017-2018 erano state esaminate oltre 198mila piante in tutta la Puglia, di varie specie, e 3467 erano stati i casi riscontrati positivi fino alla fine di maggio 2018, con un incremento di piante infette sul precedente monitoraggio del 123,7%. Dalla lettura del testo, quale affermazione sulla Xylella non è corretta?

- A sono noti 190 nuovi casi di olivi infetti, la maggior parte dei quali presenti a Carovigno
- B A Ostuni i nuovi casi sono circa la metà rispetto a Carovigno
- C Fino al 19 dicembre scorso sono stati trovati solo 190 casi

4251) Vediamo quali sono i pro e i contro che conviene sempre valutare prima di procedere alla sterilizzazione cane femmina, iniziando dai vantaggi di questa scelta. Innanzitutto, se la cagna è sterilizzata non rischia di rimanere incinta e quindi di andare incontro ad una gravidanza inaspettata. Oltre a questo però, bisogna considerare che anche il periodo del calore scompare, così come le perdite mestruali. Ma i vantaggi non finiscono qui: la sterilizzazione cane femmina mette al riparo l'animale anche da eventuali problematiche legate alle ovaie e dal tumore mammario. Prima di procedere, però, è bene considerare anche i contro di questa scelta, che a ben vedere possono essere risolti in altri modi. Dopo la sterilizzazione infatti la cagna tende ad ingrassare ma basta regolare la dieta per evitare che questo accada. Rischia inoltre di andare incontro ad incontinenza, ma questo è un disturbo che interessa rari casi di cani che hanno subito una sterilizzazione.

- A La sterilizzazione aiuta la prevenzione del tumore alle ovaie mammario e non ha controindicazioni.
- B Dopo la sterilizzazione scompare il periodo del calore e le mestruazioni, ma possono intervenire problematiche legate al tumore.
- C Nessuna delle altre risposte.

- 4252) Da "Il nuovo ordine mondiale e le prospettive dell'economia"- Chi oggi in Occidente considera l'ordine mondiale come il problema chiave del nostro tempo? Per l'Occidente Trump e le altre personalità politiche emergenti, che definiamo spesso per approssimazione populiste, appaiono come quelle figure storiche, consapevoli o (più probabilmente) meno del proprio ruolo, che segnano la fine di un'epoca. Una fine che costringe a rinunciare alle vecchie impostazioni e pretese e che dovrebbe spingerci a considerare nuove e strutturate alternative. Negli ultimi anni l'Occidente ha erroneamente supposto che Cina e Russia avrebbero adottato il suo "ordine" basato su valori, regole e dinamiche condivisi e ha sottostimato l'ambizione di una Cina che vuole ripristinare il suo storico ruolo di Regno di Mezzo ed essere "il principale Consigliere di tutta l'umanità", così come ha frainteso il profondo desiderio di rispetto della Russia. Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta ?
- A L'Europa inizia una nuova fase economica di supporto a quella cinese
 - B In Occidente si è sottostimata l'ambizione della Cina
 - C La Cina e la Russia hanno la stessa ambizione dell'Europa basata su rispetto reciproco, regole comuni e condivisione dei valori
-

- 4253) La luna brilla di luce riflessa e non è presente né l'atmosfera né l'acqua: questa è la conseguenza dell'assenza di gravità. Qui, c'è una forte escursione diurna dovuta all'assenza di atmosfera, di mari e di vegetazione. Ci sono diverse teorie per spiegare l'origine della luna: 1) distacco -> la terra primordiale ancora fusa, faceva una rotazione in 4 ore, per l'effetto della forza centrifuga un pezzo di crosta si staccò e si raffreddò nell'atmosfera; 2) cattura -> la luna era un corpo Celeste e quando passò vicino alla Terra ne rimase catturato con la forza di gravità; 3) accrescimento -> la Terra all'inizio dei tempi aveva gli anelli e con la forza di rotazione tutte le polveri e i gas si avvicinarono e formarono un satellite; 4) impatto gigante -> un corpo celeste grande quanto Marte impattò la Terra e portò via un pezzo di crosta terrestre. Grazie a essa la terra inizia il suo giro di rotazione e questo corpo celeste rimase nell'orbita terrestre. Movimenti lunari - movimenti di rotazione attorno al proprio asse in 27 giorni e 8 ore (mese lunare) in senso antiorario, quindi da ovest ad est, e più lentamente nel moto di rotazione della Terra. - movimenti di rivoluzione attorno alla Terra con la durata uguale al movimento di rotazione. Questa, sempre in senso antiorario, quindi da ovest a est. Visto che la durata del movimento di rotazione e quella della rivoluzione è uguale, la luna rivolge verso la Terra sempre la stessa faccia - movimenti di traslazione assieme alla terra, intorno al sole le conseguenze di questi movimenti lunari sono le fasi lunari e le eclissi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La luna compie movimenti di rotazione attorno al proprio asse in 27 giorni e 8 ore in senso orario.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Una delle teorie che cerca di spiegare l'origine della Luna racconta che la Luna era un corpo celeste che rimase catturato dalla sua forza di gravità.
-

- 4254) Se il concetto di bellezza è per sua natura mutevole e indefinibile, nel tempo risiede l'antidoto che impedisce alla beltà espressa nell'arte di invecchiare e tramutarsi in una lode effimera. La Venere, realizzata da Sandro Botticelli tra il 1482 e il 1485, tracciò con i suoi lunghi capelli e le longilinee gambe affusolate, l'inizio di un periodo glorioso per l'arte italiana, connotando il canone di una bellezza eternamente fulgente e proclamando un'innovazione in pieno spirito rinascimentale. Dalla pelle chiara e dai lunghi capelli dorati, Venere sorse dalle acque schiumose di un mare sconosciuto e, nascondendo con la folta chioma divina le pudiche membra, si eresse misteriosa e timida nella sua identità mitologica e manchevole di ogni umana volgarità. Nell'immagine surreale e pagana di una vita che scorga da una conchiglia, dal cielo piovono rose, generate, secondo la leggenda, dal mite vento primaverile. La neonata Venere si esibisce timorosamente al mondo e reggendosi su unico piede, contribuisce alla messa in scena del concetto classico di "contrapposto", con spalle e gambe ruotate rispetto al busto, espediente che conferisce un portamento più sciolto e rilassato. Il valore classico della pudicizia è rimarcato dalla giovane donna che, avvolta nello splendido abito ricamato a fiordalisi, soccorre la Venere con un mantello quasi a voler a proteggere universalmente il senso del pudore. La fanciulla che arriva dalla riva è un'Ora (custode dell'Olimpo) e viene in questo caso rappresentata dal Botticelli senza le altre sorelle, innovando e contrastando la versione proposta dalla letteratura mitologica. La giovane donna è cinta al petto da un tralcio di rose identico a quello presente nella "Primavera", con uno scollo abbellito da ghirlande di mirto, la pianta sacra a Venere. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La Venere del Botticelli si presenta con le spalle ruotate rispetto al busto e reggendosi su un piede.
 - B L'immagine che da della giovane donna il Botticelli rispecchia la rappresentazione mitologica.
 - C La giovane fanciulla soccorre la Venere con un mantello e il suo vestito è cinto al petto con fiordalisi.
-

- 4255) Tra i classici e i primi modelli esplicativi della memoria ritroviamo il famoso modello di Atkinson e Shiffrin (1968) postula l'esistenza di tre tipi di memoria: memoria sensoriale, memoria a breve termine (MBT) e memoria a lungo termine (MLT). La memoria a breve termine (MBT) contiene le informazioni per un periodo di tempo molto breve, solitamente il tempo stimato corrisponde a una decina di secondi. Dopo questo tempo, la traccia decade. Un delle caratteristiche di questo magazzino mnestico è contenere contemporaneamente poche unità di informazioni. Infatti, in un soggetto adulto le unità contenibili nella MBT sono cinque più o meno due, variano a seconda delle caratteristiche del materiale da ricordare. Se queste informazioni non sono trasferite nel magazzino a lungo termine, ovviamente, decadono e spariscono. La MBT svolge una funzione transitoria e di servizio tra la memoria sensoriale e la memoria lungo termine. Se queste tracce riescono a essere consolidate tramite strategie comportamentali fluiscono nella memoria a lungo termine, e se così non fosse, allora sono destinate a scomparire. Memoria a lungo termine La memoria a lungo termine (MLT) è un archivio avente capacità quasi illimitata, dove sono conservate tutte le esperienze e le conoscenze acquisite nel corso della vita e quelle che corrispondono al nostro carattere o temperamento. La memoria a lungo termine si suddivide in memoria esplicita, o memoria dichiarativa, e memoria implicita, o memoria procedurale. La memoria esplicita, o dichiarativa, comprende tutto ciò che può essere descritto consapevolmente dal soggetto ed è suddivisa in memoria episodica, memoria semantica e memoria autobiografica. La memoria procedurale o implicita, al contrario, contiene abilità motorie, percettive e cognitive. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A La memoria a lungo termine (MLT) si divide in memoria esplicita e memoria dichiarativa.
 - B La memoria esplicita contiene abilità motorie, percettive e cognitive.
 - C La memoria esplicita, o dichiarativa, comprende tutto ciò che può essere descritto consapevolmente dal soggetto.

- 4256) Riconoscere il miele grezzo da quello lavorato non è difficile, perchè naturalmente nell'etichetta è sempre indicato quando si tratta di un prodotto naturale. Attenzione però, perchè le etichette spesso e volentieri ingannano quindi conviene approfondire e andare a vedere nel dettaglio quali sono le caratteristiche che deve avere il prodotto per essere definito a piena ragione miele grezzo. Il miele grezzo non è pastorizzato, mentre quello industriale che troviamo nei supermercati subisce anche questa lavorazione. Purtroppo, con la pastorizzazione il prodotto perde moltissime proprietà nutritive e benefiche e ne guadagna per quanto riguarda la consistenza perchè rimane liquido. Il miele grezzo tende a cristallizzarsi (a meno che non sia di acacia o di castagno) e si tratta di un processo del tutto naturale, dovuto al glucosio presente naturalmente nel prodotto. In sostanza la cristallizzazione del miele è indice di qualità: significa che non è stato pastorizzato e che quindi ha mantenuto intatte le proprietà benefiche. Attenzione però: diversi prodotti presentano in etichetta la dicitura "miele non pastorizzato" ma potrebbero essere comunque stati riscaldati a temperature fino a 60°. Per essere sicuri che si tratti di miele grezzo deve esserci scritto "miele non sottoposto a trattamenti termici". Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La cristallizzazione indica qualità ed è legata alla presenza di fruttosio nel miele.
 - B La dicitura "miele non sottoposto a trattamenti termici" ci assicura che il miele è grezzo.
 - C Riconoscere un miele grezzo da uno raffinato è difficile anche leggendo l'etichetta.

- 4257) Durante uno dei suoi ultimi ritorni a Pont-Aven, nacque l'idea (e così, anche la realizzazione) del Cristo giallo a Gauguin. La scena del celebre quadro, è ambientata in campagna, con al centro Cristo crocifisso; ai piedi della croce si trovano tre donne, vestite con tradizionali abiti bretoni, dipinte mentre sono in preghiera. Spostando lo sguardo alle spalle dei protagonisti del lavoro di Gauguin Cristo giallo, si possono scorgere innumerevoli alberi, un piccolo fiume e tre piccole case sul lato destro della scena. Gauguin, per la realizzazione di quest'opera, trae liberamente ispirazione dalle antiche opere medievali aventi per soggetto la Crocifissione, apportando, però, qualche modifica: al posto di Cristo, si trova un semplice Crocifisso, ed inoltre, sostituisce la Vergine, la Maddalena ed i vari apostoli, con tre semplici contadine. Il Cristo giallo significato è il seguente: Gauguin, vuole inserire, nella vita di tutti i giorni, il mistero del sacrificio come aspetto sacro fondamentale, per la rinascita della vita. L'artista, inoltre, volendo intensificare il significato Cristo nell'opera, utilizza in modo smodato (e volontario), il colore giallo in tutta la composizione: questa tonalità, infatti, rappresenta simbolicamente, l'unione tra il grano e Cristo. L'opera, inoltre, rivela in gran modo l'influsso dello stile del cloissonisme: questo stile, è riconoscibile dalla grande somiglianza con le grandi vetrate delle cattedrali gotiche; gli elementi fondamentali del quadro di Gauguin, infatti, sono delimitati da grandi linee nere, proprio come accade con le figure delle vetrate. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Ai piedi della Croce sono presenti la Maddalena e Maria la madre del Cristo.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Nel dipinto sullo sfondo troviamo tre case sulla sinistra.

4258) Da "Tra il Nord e il Sud un patto contro i no"- Non è vero che tutto il Sud si sia arruolato, armi e bagagli, nel partito anti-industriale. Ma è un fatto che se la parte del Sud che «non ci sta» non si organizza e non cerca di stringere alleanze con il Nord del Paese, saranno guai per tutti. Anche se purtroppo non se ne vede ancora alcun segno, è indispensabile che la parte migliore della società meridionale, quella che vuole restare ancorata alla modernità, si faccia sentire con voce forte e chiara. È necessario che essa reagisca contro coloro che oggi pretendono di guidare l'intero Sud, di monopolizzarne la rappresentanza. Se non ci sarà quella reazione, il rischio è che questo 2019 venga ricordato dagli storici del futuro come un anno di svolta: l'anno in cui subisce una decisa accelerazione l'allontanamento, giunti a questo punto, forse, irreversibile, del Nord (del Centro Nord) dal Sud, l'anno che prepara fortissime tensioni lungo il crinale, geografico, economico e culturale, che, dall'unità d'Italia ad oggi, separa le due parti del Paese. Il no alla Tav, il no alle trivelle al largo della Puglia, il reddito di cittadinanza, rappresentano una «tripletta» micidiale, tanto dal punto di vista pratico che da quello simbolico. Il no alla Tav dei 5Stelle (ossia del partito oggi maggioritario nel Mezzogiorno) significa: il Sud che noi rappresentiamo è contrario a qualunque cosa possa favorire l'ulteriore sviluppo economico della comunità nazionale, Nord incluso. Il no alle trivelle significa: gli idrocarburi non sono una risorsa al servizio del Paese, sono una cosa sulle cui sorti solo noi locali abbiamo il potere e il diritto di decisione (è roba mia e me la gestisco io). Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A Nel SUD Italia è nato un movimento che rifiuta il progresso
- B Nessuna affermazione è corretta
- C Nel SUD Italia è nato un movimento che non vuole la coesione con il Nord Italia

4259) La fascia degli asteroidi o pianetini si colloca tra l'orbita di Marte e quella di Giove. Ne sono stati scoperti più di 200 mila ma si pensa che ne possono essere più di un miliardo. Il più grande tra questi è Cerere con un diametro di 960 km, la sua scoperta la dobbiamo all'astronomo italiano Giuseppe Piazzi. Alcuni asteroidi presentano orbite che li portano ad avvicinarsi alla Terra, con il rischio che uno di questi si collasa sul nostro pianeta. Sono stati rinvenuti circa 130 crateri, tutte testimonianze di come gli asteroidi sono entrati in collisione con la Terra. Gli asteroidi che incrociano l'orbita della Terra a distanze ravvicinate sono chiamate Neo (Near Earth Object, oggetti vicini alla Terra). Le comete sono corpi formati da un miscuglio di ghiaccio e polvere, di modeste dimensioni, la loro massa è concentrata in particolare nel nucleo. Quando una cometa si avvicina al Sole, il calore provocato da esso provoca la sublimazione dei materiali contenuti nella cometa, ovvero il passaggio dallo stato solido allo stato gassoso, si forma così la chioma, che viene sospinta in direzione opposta a quella del sole, sviluppando una grande coda luminosa. Molte comete si originano in due regioni, situate nella lontana periferia del sistema solare. Il primo è la fascia di Kuiper, il secondo è la nube di Oort (dal nome dell'astronomo olandese Jan Oort). Periodicamente qualcuna di queste comete ci viene a fare visita, avvicinandosi sempre di più al Sole e rendendosi così visibile al pianeta Terra. Una di queste è la cometa di Halley che si ripresenta ogni 76 anni. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Quando una cometa si avvicina al sole abbiamo la sublimazione e la chioma corre in direzione del sole.
- B La massa delle comete è concentrata in particolare nel nucleo
- C Gli asteroidi si trovano tra Marte e la Terra.

4260) Così abbiamo intervistato Giorgio Balestra, uno degli autori di questo articolo per farci spiegare quali sono le potenzialità e le possibili applicazioni già disponibili di queste nuove tecnologie per una agricoltura sempre più sostenibile. Professor Balestra, quali sono le principali nanotecnologie applicabili in agricoltura oggi? "Le nanotecnologie iniziano ad essere sempre più studiate per una loro applicazione pratica, lasciando intravedere enormi potenzialità applicative in numerosi settori dell'agricoltura; dallo studio dei terreni agrari, al controllo delle erbe infestanti, alla difesa delle piante, come sono applicabili e già applicate nel settore della conservazione e della commercializzazione dell'ortofrutta. Si lavora su scala nanometrica per valorizzare al meglio molecole attive con differenti strutture e caratteristiche ed applicarle nei differenti ambiti. Dal settore sementiero, alle colture di pieno campo ed alle relative produzioni, iniziano ad essere noti esempi applicativi per differenti aspetti agronomico-colturali". Dalla lettura del testo, quale vantaggio non viene descritto dall'uso delle nanotecnologie?

- A Migliorare la stabilità del terreno rispetto al rischio idrogeologico
- B Il controllo delle erbe infestanti
- C La difesa delle piante da alcune malattie

- 4261) Sono più felici gli uomini o le donne? La domanda è mal posta e non è neppure utile: la scienza conferma infatti che maschi e femmine vivono le emozioni - positive o negative che siano - in modo diverso. A delineare il quadro complesso di queste differenze, così come emergono dalle ultime ricerche, è un articolo pubblicato su The Conversation. La "felicità femminile" (etichetta utile a semplificare il discorso) ha subito un calo negli ultimi 30 anni, anche se alcuni recenti studi statistici suggeriscono che raggiunge l'apice in età avanzata, quando le pressioni legate alla vita familiare diminuiscono. Le donne corrono inoltre un rischio due volte maggiore degli uomini di sviluppare depressione, ma più veloci ad uscirne (oltre che più inclini a chiedere un aiuto terapeutico). Questa predisposizione è bilanciata dal fatto che nel genere femminile le emozioni positive sono vissute con maggiore intensità. Forse per ragioni legate all'evoluzione, le donne esprimono più facilmente gioia, vicinanza, ma anche paura, tutte componenti legate alle relazioni sociali che, in quanto figure accidenti primarie, devono coltivare. Queste emozioni (a eccezione della rabbia) vengono anche condivise più facilmente con gli altri a livello verbale: in generale, si pensa che la felicità femminile, rispetto a quella maschile, sia più legata al contesto relazionale. Alcuni studi confermano che le donne ottengono punteggi più alti nei compiti di riconoscimento delle emozioni, sensibilità sociale ed empatia. Quelli che potrebbero sembrare "vantaggi" sono però controbilanciati dalla questione della rabbia. Gli uomini sono più inclini a esprimerla apertamente e dirigerla sulla persona interessata. Al contrario, per le donne non è "socialmente accettabile" manifestare la rabbia in modo aperto: tendono quindi a interiorizzarla e trasformarla in pensieri ruminanti, un fattore che, secondo gli scienziati, contribuirebbe alla vulnerabilità femminile a stress e depressione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il mondo femminile vive con più intensità le emozioni e le componenti legate alle relazioni sociali.
 - B Le donne e gli uomini in genere hanno difficoltà ad esprimere apertamente la rabbia e dirigerla sulla persona interessata.
 - C Le donne esprimono più facilmente gioia, vicinanza, paura e rabbia e le condividono con gli altri.

- 4262) Da "Costruire case in paglia: vantaggi e pregiudizi" - Tanti aspetti ostacolano l'affermazione delle tecnologie necessarie a rendere sostenibile l'impatto dell'uomo sul pianeta, dai costi alle azioni delle lobby delle industrie dei fossili. Ma c'è un caso in cui a far guardare con sospetto una di queste tecnologie, nonostante le sue grandi potenzialità, è ... una favola. Parliamo delle case in paglia, che, quando vengono proposte, spesso sollecitano risposte del tipo «Ma hai presente la favola dei tre Porcellini? E se il vento me la fa volare via?», il tutto talvolta accompagnato da un'aria disgustata, come se fosse stato chiesto di vivere in un tucul. In effetti lo si può comprendere. Associando paglia e abitazione nella stessa frase, due cose vengono principalmente in mente: povere capanne o Lupi Cattivi che la soffiano via. Eppure, poche settimane fa, ha fatto notizia sui vari media il fatto che nel pieno centro di Roma ci sia una famiglia che vive in una casa di paglia, in realtà costruita nel 2012, suscitando molto interesse, ma anche commenti ironici, nonostante si trattasse in realtà solo dell'ultima arrivata della legione di case dello stesso tipo presenti in Europa e, ultimamente, anche in Italia. «Le moderne case in paglia sono tutt'altro che favole o retaggi arcaici», spiega l'architetto Michele Ricci del marchigiano studio di architettura sostenibile Archètica, uno dei pochi che in Italia offre questo tipo di abitazioni. «Queste abitazioni devono soddisfare gli stessi standard di durata e sicurezza di quelle convenzionali e in più offrono vantaggi unici fra cui, non ultimo, la possibilità di auto costruirle in toto o in buona parte», continua Ricci. Sì, perché realizzare una casa in paglia somiglia un po' al gioco del Lego: si tratta essenzialmente di impilare, su fondamenta in cemento impermeabilizzate per impedire la risalita di umidità, mattoncini di circa 45x35x100 centimetri e 20 kg di peso, cioè balle di steli di cereali seccati e fortemente compressi, a formare i muri dell'abitazione. A legare le balle-mattoncini fra loro, pali di legno incastrati al loro interno secondo schemi precisi. Quale affermazione può essere dedotta dalla lettura del testo?
- A Devono avere un permesso speciale del ministero dell'agricoltura
 - B Le case in paglia devono possedere gli stessi standard di durata e sicurezza di quelle tradizionali
 - C Devono avere una base in cemento refrattario per isolare termicamente l'edificio

- 4263) Dopo quanto abbiamo detto sul calcolo delle probabilità(1), non sarebbe necessario aggiungere alcun commento sulle sciocche considerazioni che quotidianamente vengono diffuse da molte TV private e da chi gestisce il Gioco del Lotto in Italia. Mi riferisco alle complicate tabelle sui "numeri ritardatari", spesso ammantate di formule "matematiche" per attirare gli sprovveduti ascoltatori o lettori, che sperano di fare strepitose vincite puntando sui numeri consigliati. Libri della smorfia, maghi e ciarlatani forniscono numeri fortunati, da giocare sulla varie ruote del lotto. Notizie diffuse dai mass media sulle favolose vincite stimolano ancor più la gente a continuare a giocare, nonostante le continue perdite, delle quali non viene ovviamente data alcuna notizia! Non serve far notare che, prima di ogni estrazione, tutti i bussolotti con i 90 numeri vengono messi nell'urna e che quest'ultima non ha memoria. Ogni numero ha sempre la stessa probabilità di essere estratto (a parte qualche caso di frode, con bussolotti riconoscibili al tatto). E' difficile convincere la gente che non è affatto vero che i numeri con maggiore ritardo abbiano più probabilità di uscire rispetto agli altri. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nel lotto i bussolotti con i 90 numeri vengono messi nell'urna quest'ultima non ha memoria.
 - B Notizie diffuse dai mass media e maghi forniscono numeri sicuramente vincenti.
 - C i bussolotti con i 90 numeri vengono messi nell'urna che tiene conto dei numeri estratti..

4264) Per comprendere meglio il funzionamento della scienza economica dobbiamo ricordarci, grazie alla grande lezione degli economisti classici, che l'economia è quella particolare disciplina che regola il conflitto tra interessi economici differenti. Utilizzando la metafora culinaria di una torta a fine pasto, possiamo dire che gli economisti sono quegli studiosi che devono stabilire le modalità migliori per suddividere la torta tra tutti gli invitati. Non c'è da scandalizzarsi nell'ipotizzare che ognuno cercherà di massimizzare la fetta di torta che spetta a lui e ai suoi cari, a scapito degli altri invitati. E che ognuno cercherà quindi di appoggiare la teoria di quello o quell'altro economista che lo legittimerà davanti a tutti gli altri a prendersi la fetta più grande. È qui che capiamo il nesso indissolubile tra l'economia come disciplina e l'economia come conflitto tra interessi divergenti. L'economia politica, quindi, come direbbe Marx, è quella disciplina che regola questo conflitto attraverso un'interpretazione politica di questo conflitto. Nulla di tecnico, quindi, come sosterebbe la teoria neoclassica, o naturalmente necessario. Se comprendiamo tale aspetto, capiamo anche che la scienza economica e la politica economica si influenzano e si legittimano a vicenda in un circolo pericolosamente vizioso. Una politica economica infatti cercherà di supportare il filone teorico che meglio convaliderà le sue scelte distributive, come il filone teorico difenderà le ideologie politiche che seguiranno più pedissequamente i suoi suggerimenti. Non appare quindi strano ad esempio che le politiche economiche di liberalizzazione, flessibilizzazione del lavoro e di tagli alla spesa pubblica siano avvenute proprio mentre prendeva piede, come dice il professor Francesco Saraceno nel suo libro "La scienza inutile", l'emersione del monetarismo e del nuovo consenso macroeconomico e la sconfitta delle idee keynesiane. L'economia è quindi più che una scienza sociale una scienza politica, che dipende strettamente dai rapporti di forza e di potere interni alla società. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.

- A L'economia può essere spiegata metaforicamente dicendo che è la disciplina in cui gli studiosi della stessa devono trovare le modalità di dividere una torta a fine pasto tra i commensali.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C L'economia è una scienza tecnica.

4265) "L'Italia è in prima linea tra i paesi europei nella lotta contro l'inquinamento del mare causato dai rifiuti di plastica". Lo ha detto il presidente di Legambiente, Stefano Ciafani, durante PolyTalk, il convegno di Malta dedicato all'impatto ambientale dei materiali plastici organizzato da PlasticsEurope, la federazione europea dei produttori di materie plastiche. Nei mari, oggi, galleggiano 110 milioni di tonnellate di plastica: si stima che nel 2050 ci saranno più rifiuti plastici che pesci. Il Belpaese, come ha ricordato Legambiente, detiene il lusinghiero primato per quanto riguarda il contrasto all'inquinamento da plastica. Numerose le iniziative italiane negli ultimi anni: dal bando sui sacchetti del 2012 agli articoli della legge di bilancio del 2018 sulle microplastiche cosmetiche e cotton fioc non biodegradabili, passando per la sperimentazione nei porti del conferimento dei rifiuti ripescati senza costi a carico dei pescatori del 2015. Il progetto UE: riciclo plastica al 100% nel 2030. Lo scorso gennaio la Commissione europea aveva dichiarato guerra alle confezioni usa e getta in plastica, di cui attualmente viene riciclato soltanto il 30%, per arrivare all'utopistico riciclo totale entro il 2030. Un obiettivo difficile e ancora lontano, nonostante qualche passo sia già stato fatto. Dopo le campagne di sensibilizzazione nei confronti di cittadini e imprese – ad esempio sull'utilizzo di dispenser acqua per limitare la produzione, il trasporto e il consumo di bottigliette di plastica, responsabili di enormi emissioni di anidride carbonica – le istituzioni europee metteranno a punto nuove regole per uniformare il packaging, rendere i contenitori di plastica più facilmente riciclabili e gettare le basi per una nuova economia circolare della plastica. L'obiettivo dichiarato di Bruxelles è ridurre i rifiuti sulla terra, nell'aria e nei mari, risparmiando anche 100 euro per ogni tonnellata di plastica raccolta. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Nel 2015 l'Italia ha iniziato la sperimentazione nei porti del conferimento dei rifiuti ripescati senza costi a carico dei pescatori
- C L'Italia ha già preso importanti iniziative per combattere l'inquinamento delle plastiche in mare

4266) L'incendio è una reazione ossidativa (o combustione) non controllata che si sviluppa senza limitazioni nello spazio e nel tempo dando luogo, dove si estende, a calore, fumo, gas e luce. Gli incendi rappresentano e hanno rappresentato da sempre il fattore di maggior rischio per le attività umane e pertanto nel corso dei tempi sono state create metodologie per prevenirli e strumenti per combatterli. In particolare, con l'aumento delle concentrazioni di persone in spazi chiusi o comunque limitati, tipico degli agglomerati urbani e con l'aumento delle attività potenzialmente pericolose, il rischio incendi è aumentato nel corso del tempo. Per quanto detto la rivelazione incendi è divenuta una necessità primaria per evitare danni alle persone ed alle infrastrutture. Incendio di sostanza chimica (combustione violenta ad alta temperatura) Un incendio può essere provocato da diverse cause sia naturali (gas derivante da decomposizione di materia organica sottoposta ad alte temperature[1], fulmini, ecc) che per mano dell'uomo per motivi casuali, leciti o illeciti (fortuito, provocato o doloso). Alcuni esempi di causa: fiamme libere (p.es. operazioni di saldatura), particelle incandescenti (brace), provenienti da un focolaio preesistente (p.es: braciere), scintille di origine elettrica, scariche elettriche, scintille di origine elettrostatica, scintille provocate da un urto o sfregamento, contatto con superfici e punti caldi, innalzamento della temperatura dovuto alla compressione dei gas, reazioni chimiche in genere. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A E' importante rilevare un incendio nel più breve tempo possibile
- B Le fiamme libere possono causare incendi
- C Le reazioni ossidative non controllate per definizione si chiamano incendi

4267) Il nome di babilonesi viene dato ad una serie di popolazioni che, in tempi successivi, occuparono la Mesopotamia, una regione del Medio Oriente situata tra il Tigri e l'Eufrate. Tra di esse ricordiamo le popolazioni dei Sumeri, che per primi occuparono tale regione a partire dal 4000 a.C., seguiti dagli Akkadi (2200 a.C.), dagli Assiri (800 a.C.), dai Caldei (700 a.C.), dai Persiani (540 a.C.), fino alla conquista della Mesopotamia da parte di Alessandro Magno nel 330 a.C. Il massimo periodo di fioritura della cultura babilonese si ebbe tra il 2200 a.C. e il 1700 a.C. In Mesopotamia il ruolo della geometria era insignificante e quasi sempre legato ad applicazioni pratiche. I babilonesi conoscevano certamente il teorema di Pitagora (o meglio alcune terne pitagoriche, senza porsi il problema di una loro generalizzazione) e la similitudine dei triangoli. Per ottenere l'area del cerchio usavano la formula $A=c^2/12$, dove c indica la circonferenza. Ciò equivale ad usare per p il valore 3. Per calcolare la lunghezza della circonferenza inscritta nell'esagono regolare, i babilonesi usavano un rapporto che implicava per p il valore di $3+1/8$, che equivale a 3,125. Il valore assegnato a p dai babilonesi era approssimato per difetto. Gli antichi egizi assegnavano invece a p un valore approssimato per eccesso. Essi calcolavano l'area del cerchio mediante la formula $A=(8/9 d)^2$, dove d è il diametro. In questo caso p assume il valore 256/81 (circa 3,1605). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?

- A I Babilonesi conoscevano il teorema di Pitagora, infatti la matematica per loro era molto importante.
- B La Mesopotamia è una striscia di terra compresa tra i fiumi Tigri e Eufrate.
- C Il periodo Persiano è stato quello più fiorente per la Mesopotamia.

4268) La rimozione dell'amianto (o absesto) è un'operazione che in molti si trovano a dover compiere e naturalmente non la si può fare in autonomia. Occorre affidarsi a ditte specializzate, sia perché questo materiale risulta molto pericoloso se inalato sia perché può essere smaltito solamente da chi risulta in possesso di tutte le autorizzazioni del caso. La polvere di amianto, se inalata, è molto rischiosa per la salute: può provocare diversi disturbi alle vie respiratorie, anche particolarmente gravi. La rimozione amianto è obbligatoria per legge ed esiste una normativa specifica che indica tutta la procedura nel dettaglio. Il largo utilizzo che veniva fatto dell'amianto in passato nel settore edile ha comportato una conseguenza importante: oggi sono moltissimi gli edifici che presentano parti strutturali contenenti absesto. Tutti coloro che vivono in case con tetto in amianto devono provvedere alla rimozione o alla messa in sicurezza di questo materiale altamente rischioso. L'amianto in sé non è pericoloso, ma lo diventa quando inizia a deteriorarsi. Considerando che questo materiale è stato bandito in Italia nel 1992, oggi tutti i manufatti o le parti strutturali degli edifici che contengono amianto iniziano ad essere datate e quindi pericolose. L'amianto, quando inizia a deteriorarsi, si disperde nell'aria attraverso delle polveri sottilissime che possono penetrare nei polmoni causando patologie anche molto serie e gravi. E' per questo motivo che è importante la rimozione amianto: per evitare di correre rischi e di inquinare l'atmosfera con particelle altamente tossiche. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A L'amianto è ancora oggi utilizzato in edilizia
- B L'amianto se deteriorato può produrre polveri contenenti fibre pericolosissime per la salute umana.
- C L'amianto non è più utilizzato in edilizia dal 1992

4269) Un classico che non può mancare sulla tavola delle feste sono le castagne. "Rispetto ai semi oleosi - spiega l'esperto - hanno un contenuto nutrizionale diverso perché sono ricche di carboidrati (85%), hanno pochi grassi e tanti sali minerali come il fosforo ed il potassio". Oltre che sfuse, le castagne sono buone anche sotto forma di farina usata per la preparazione dei dolci. Consigliate agli sportivi come snack perché sono un'ottima fonte di zuccheri facilmente assimilabili". Anche i pistacchi sono ricchi di proteine, grassi buoni, fibre, rame, potassio e ferro. "Sono una ricarica preziosa per chi fa attività fisica. Oltre a mangiarli sfusi, si possono usare nelle ricette salate come impanatura, ad esempio il trancio di tonno panato con la granella di pistacchio". La composizione nutrizionale dei fichi, datteri e altri frutti essiccati pende a favore degli zuccheri. "Questi buonissimi frutti non contengono né proteine né grassi, sono ricchi di zuccheri semplici e fibre, vitamine e sali minerali. E' meglio limitare il consumo per evitare un eccesso di zuccheri". Si possono consumare come spezza-fame a metà mattina o pomeriggio poiché sono una ricarica ideale di carboidrati semplici, soprattutto per sportivi che fanno attività come corsa e maratona. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A I fichi secchi sono una fonte di carboidrati semplici mentre le castagne contengono zuccheri semplici.
- B La frutta essiccata contiene esclusivamente zuccheri.
- C Gli zuccheri delle castagne sono assimilabili facilmente

- 4270) L'analisi di un testo letterario è anche considerata una tecnica di scrittura, giacché lo studente accresce le proprie competenze nella stesura e nell'interpretazione dei testi letterari. Solitamente l'analisi è guidata da una serie di domande mirate e molto spesso viene scelta come prova scritta di punta proposta agli Esami di Stato. Essa consiste nell'analisi e nel commento di un testo letterario, in prosa o in versi. Il suo scopo è quello di mettere in evidenza il contenuto, il significato e le principali caratteristiche formali di un testo, oltre che contestualizzarlo, ovvero collocarlo nell'ambiente culturale in cui è stato redatto. Per prima cosa, occorre identificare il componimento, specificando l'autore, il titolo, la raccolta poetica e il genere letterario. Poi bisogna leggerlo con attenzione, in modo tale da coglierne il senso parola per parola. Occorre dunque fare una parafrasi, in altre parole la versione in prosa del componimento. Inoltre, sarebbe opportuno rintracciare notizie sulla vita e le opere dell'autore. Tutti questi elementi sono importanti per riuscire ad analizzare il significato che si cela dietro alle parole utilizzate dall'autore. Quando si interpreta un testo letterario, infatti, possono risultare molto utili tutte quelle informazioni relative al contesto culturale, all'epoca storica, alla biografia e allo stile dell'autore. Da tutti questi elementi si possono trarre delle conclusioni che vanno a giustificare certi temi presenti nel testo o certe caratteristiche stilistiche utilizzate. Non è raro infatti nello studio della letteratura italiana raggruppare certi autori in determinate etichette, come i futuristi, o i veristi e così via. Queste categorie vengono scolasticamente utilizzate proprio per inquadrare certi elementi comuni presenti nei testi di autori diversi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'analisi e il commento di un testo letterario, in prosa o in versi ha il solo scopo di mettere in evidenza il contenuto, il significato e le principali caratteristiche formali di un testo.
- B Per analizzare un testo letterario occorre identificare il componimento, per poi fare una parafrasi
- C Notizie relative all'epoca storica e alla biografia dell'autore sono utili per l'analisi letteraria di un testo.

- 4271) Le noci brasiliane sono fonte di acido oleico (lo stesso presente nell'olio evo) e di vitamina E, un potente antiossidante. Hanno molto selenio, un minerale antiossidante che si occupa del corretto funzionamento della tiroide, e sono ricche anche di manganese, magnesio e vitamina B. Sono da consigliare soprattutto come snack salutare o anche inserite a colazione". Le noccioline fanno parte delle leguminose. Sono famose per il burro di arachidi ed oltre ad essere buone fanno anche bene alla nostra salute: "Contengono proteine vegetali con aminoacidi essenziali e grassi buoni. Bisogna stare attenti alle porzioni quando si mangiano le arachidi salate perché aumentano il rischio di ipertensione e la ritenzione idrica". Perfette come spuntino per gli sportivi perché ricche di proteine vegetali. Le mandorle sono ricche di proprietà benefiche per il corretto funzionamento del nostro organismo. "Contengono magnesio per gestire lo stress ed aiutare i muscoli; vitamine del gruppo B, vitamina E; fibre per la regolarità intestinale; calcio e acidi grassi essenziali Omega 3 di origine vegetale utilissimi per il sistema cardiovascolare", spiega il nutrizionista. Sono l'ideale come spuntino per chi è a dieta perché aiutano il senso di sazietà. Possono diventare anche una crema da consumare a colazione, un'ottima fonte di proteine vegetali. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.
- A Nessuna delle altre risposte.
- B Le noci brasiliane contengono il magnesio un antiossidante che aiuta anche la tiroide .
- C Le arachidi possono aumentare l'ipertensione.

- 4272) La rimozione dell'amianto (o absesto) è un'operazione che in molti si trovano a dover compiere e naturalmente non la si può fare in autonomia. Occorre affidarsi a ditte specializzate, sia perché questo materiale risulta molto pericoloso se inalato sia perché può essere smaltito solamente da chi risulta in possesso di tutte le autorizzazioni del caso. La polvere di amianto, se inalata, è molto rischiosa per la salute: può provocare diversi disturbi alle vie respiratorie, anche particolarmente gravi. La rimozione amianto è obbligatoria per legge ed esiste una normativa specifica che indica tutta la procedura nel dettaglio. Il largo utilizzo che veniva fatto dell'amianto in passato nel settore edile ha comportato una conseguenza importante: oggi sono moltissimi gli edifici che presentano parti strutturali contenenti absesto. Tutti coloro che vivono in case con tetto in amianto devono provvedere alla rimozione o alla messa in sicurezza di questo materiale altamente rischioso. L'amianto in sé non è pericoloso, ma lo diventa quando inizia a deteriorarsi. Considerando che questo materiale è stato bandito in Italia nel 1992, oggi tutti i manufatti o le parti strutturali degli edifici che contengono amianto iniziano ad essere datate e quindi pericolose. L'amianto, quando inizia a deteriorarsi, si disperde nell'aria attraverso delle polveri sottilissime che possono penetrare nei polmoni causando patologie anche molto serie e gravi. E' per questo motivo che è importante la rimozione amianto: per evitare di correre rischi e di inquinare l'atmosfera con particelle altamente tossiche. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Nessuna delle altre risposte.
- B L'amianto se deteriorato può produrre polveri contenenti fibre pericolosissime per la salute umana.
- C L'amianto non è più utilizzato in edilizia dal 1992

- 4273) “L'Italia è in prima linea tra i paesi europei nella lotta contro l'inquinamento del mare causato dai rifiuti di plastica”. Lo ha detto il presidente di Legambiente, Stefano Ciafani, durante PolyTalk, il convegno di Malta dedicato all'impatto ambientale dei materiali plastici organizzato da PlasticsEurope, la federazione europea dei produttori di materie plastiche. Nei mari, oggi, galleggiano 110 milioni di tonnellate di plastica: si stima che nel 2050 ci saranno più rifiuti plastici che pesci. Il Belpaese, come ha ricordato Legambiente, detiene il lusinghiero primato per quanto riguarda il contrasto all'inquinamento da plastica. Numerose le iniziative italiane negli ultimi anni: dal bando sui sacchetti del 2012 agli articoli della legge di bilancio del 2018 sulle microplastiche cosmetiche e cotton fioc non biodegradabili, passando per la sperimentazione nei porti del conferimento dei rifiuti ripescati senza costi a carico dei pescatori del 2015. Il progetto UE: riciclo plastica al 100% nel 2030. Lo scorso gennaio la Commissione europea aveva dichiarato guerra alle confezioni usa e getta in plastica, di cui attualmente viene riciclato soltanto il 30%, per arrivare all'utopistico riciclo totale entro il 2030. Un obiettivo difficile e ancora lontano, nonostante qualche passo sia già stato fatto. Dopo le campagne di sensibilizzazione nei confronti di cittadini e imprese – ad esempio sull'utilizzo di dispenser acqua per limitare la produzione, il trasporto e il consumo di bottigliette di plastica, responsabili di enormi emissioni di anidride carbonica – le istituzioni europee metteranno a punto nuove regole per uniformare il packaging, rendere i contenitori di plastica più facilmente riciclabili e gettare le basi per una nuova economia circolare della plastica. L'obiettivo dichiarato di Bruxelles è ridurre i rifiuti sulla terra, nell'aria e nei mari, risparmiando anche 100 euro per ogni tonnellata di plastica raccolta. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Nel 2015 l'Italia ha iniziato la sperimentazione nei porti del conferimento dei rifiuti ripescati senza costi a carico dei pescatori
 - B L'Italia non ha preso nessun provvedimento in materia
 - C L'Italia ha già preso importanti iniziative per combattere l'inquinamento delle plastiche in mare

- 4274) Le acque continentali e marine sono sempre più inquinate e le principali fonti di contaminazione sono gli scarichi fognari urbani, gli scarichi delle industrie e le acque che derivano dall'agricoltura industriale. L'idrosfera occupa due terzi della superficie terrestre e permette lo scambio di sostanze ed energia tra tutti gli ecosistemi. Superate le soglie, si determinano vari effetti negativi, tra cui la minore capacità di autodepurazione e la diminuzione o l'alterazione della biodiversità. La causa principale dell'inquinamento delle acque dolci è l'immissione nei fiumi e nei laghi di materie contaminanti che provengono sia dall'attività industriale sia da quella agricola. Un problema sempre più attuale è quello dell'eutrofizzazione causata dal rilascio di nutrienti contenute nelle acque di scarico agricole. Gravi problemi derivano anche dallo scarico di organismi patogeni nei corsi d'acqua, soprattutto attraverso le fognature degli centri abitati. Oltre tre quarti dell'inquinamento marino proviene da fonti situate sulle terre emerse, dalle fognature, dagli scarichi nei fiumi, dall'atmosfera. Altro proviene dalle navi, dallo smaltimento dei rifiuti in alto mare, dalle piattaforme petrolifere. Una fonte rilevante di inquinamento marino è costituita dall'immissione di idrocarburi, causata da incidenti alle navi petrolifere e, soprattutto, dallo svuotamento in mare delle acque di zavorra. . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Oltre tre quarti dell'inquinamento marino proviene da fonti situate sulle terre emerse e marginalmente contribuisce l'immissione di idrocarburi.
 - B L'eutrofizzazione è causata dall'immissione nei fiumi e nei laghi di materie contaminanti che provengono sia dall'attività industriale sia da quella agricola.
 - C L'eutrofizzazione è causata dalle acque di scarico agricole ricche di nutrienti.

- 4275) Analizzando più a fondo il fenomeno Heinz Leymann, individua inoltre due tipologie principali di mobbing: Il mobbing verticale: viene messo in atto da parte dei datori di lavoro verso i dipendenti per indurli a licenziarsi da soli, schivando così eventuali problemi di origine sindacale. Il mobbing orizzontale: viene messo in atto dai colleghi di lavoro verso uno di loro per varie ragioni: gelosia verso colleghi più capaci, necessità di alleviare lo stress da lavoro oppure per trovare un capro espiatorio su cui far ricadere le disorganizzazioni lavorative. (Leymann Heinz. The content and development of mobbing at work. European Journal of Work and Organizational Psychology. (1996). 5, 165184) Una recente indagine sul lavoro in Europa risalente al 2012, segnala che il 14% dei lavoratori europei è stato vittima di comportamenti vessatori sul luogo di lavoro. Tuttavia, è difficile definire un comportamento vessatorio isolandolo dal contesto lavorativo in cui viene messo in atto, ed è proprio per questo motivo che è importante sottolineare che molti dei comportamenti definiti 'vessatori', sono tali perché fanno parte di un disegno più grande, che ha l'obiettivo di ledere la vittima del mobbing sul lavoro. Per definire la presenza di mobbing, sono infine molto importanti i due parametri di durata e frequenza. Indicativamente, Leymann ha fissato 6 mesi minimi di soglia per potersi riferire al fenomeno. Per quanto riguarda la frequenza dei comportamenti vessatori è importante individuarne la sistematicità, nonostante non sia possibile fissare un indice di occorrenza ben preciso. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Il mobbing orizzontale può avere come motivazione il bisogno di trovare un capro espiatorio e portali a licenziarsi da soli.
 - B Un comportamento vessatorio va analizzato all'interno dell'ambiente lavorativo e al di fuori di esso.
 - C Possiamo parlare di mobbing solo se i comportamenti vessatori durano almeno sei mesi e sono sistematici.

- 4276) Da “Un trucco scientificamente provato per ricordare tutto (o quasi)” - Secondo Meade, disegnare affina la memoria meglio di altre tecniche studiate perché comprende diversi livelli di rappresentazione dell'informazione – visivo, spaziale, verbale, semantico e motorio. Saranno necessarie ulteriori ricerche, ma la dottoressa si dice entusiasta per gli effetti che i risultati potrebbero avere sui più anziani, e soprattutto sui pazienti affetti da demenza. Invecchiando, la capacità di immagazzinare nuove informazioni tende a indebolirsi a causa del progressivo deterioramento delle strutture cerebrali coinvolte nel processo di memorizzazione, inclusi ippocampo e lobi frontali. Ma il disegno sollecita le regioni del cervello coinvolte nell'elaborazione delle percezioni visive – regioni che mostrano un deterioramento relativamente più contenuto rispetto alle aree coinvolte nell'elaborazione delle informazioni verbali. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Con il disegno vengono attivati diversi livelli di rappresentazione dell'informazione
 - B Con l'invecchiamento la capacità di immagazzinare nuove informazioni è compromessa
 - C disegnare è il metodo migliore per memorizzare le informazioni
-
- 4277) La storia di come San Nicola divenne il leggendario dispensatore di doni consegnati attraverso il camino, noto a tutti come Babbo Natale, è affascinante di per sé. Ma il capitolo finale della sua vita è al tempo stesso intrigante e controverso. Sebbene i suoi resti siano venerati in tutto il mondo, nessuno sa con certezza dove siano conservate le sue reliquie (o meglio, parti di esse). Nella tradizione cristiana primitiva e medievale, i resti dei santi più venerati finivano per essere ripartiti fra chiese situate in luoghi diversi, ed esposti come reliquie sacre. I metodi di datazione e i test del DNA potrebbero consentire agli scienziati di capire quali resti provengano effettivamente dallo stesso uomo. Nel 2017, gli studiosi dell'Università di Oxford hanno compiuto un primo passo in questa direzione: attraverso la datazione al radiocarbonio hanno dimostrato che un osso a lungo tempo ritenuto una reliquia di San Nicola - conservato nella Chiesa di Santa Marta di Betania, a Morton Grove, in Illinois - risale proprio all'epoca in cui il santo morì. Il vescovo greco, noto per essere il protettore dei bambini, morì probabilmente nel 343 d.C. a Myra, un'antica città ellenica situata nei pressi di Demre, nell'attuale Turchia. Sebbene l'anno della sua morte oggetto di dibattito, tutti sono concordi nel riconoscere il giorno in cui il santo morì, il 6 dicembre, in cui oggi si celebra, appunto, San Nicola. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A I test del DNA hanno permesso agli scienziati di capire quali resti provengano effettivamente dallo stesso uomo.
 - B La datazione al radiocarbonio ha consentito agli studiosi di dimostrare che una reliquia risale all'epoca in cui morì San Nicola.
 - C Una reliquia è conservata nella Chiesa di Santa Maddalena di Betania, in Illinois.
-
- 4278) Questa straordinaria scoperta risale al 24 novembre 1974: 43 anni fa il paleontologo Donald Johanson, nel corso di alcune ricerche sul campo in Etiopia, trovò un fossile di un osso ed iniziò a scavare accuratamente. Da quel momento, la squadra riuscì a portare alla luce ben 52 ossa antiche di oltre 3 milioni di anni: erano i resti di quello che sarebbe stato chiamato Australopiteco Lucy. Gli studiosi si trovavano nella regione degli Afar, a circa 60 Km di distanza da Addis Abeba in Etiopia e quella stessa sera decisero di chiamare quell'ominide Lucy, ispirandosi ad una delle canzoni dei Beatles che ascoltavano spesso nell'accampamento: Lucy in the sky with diamonds. Si trattava di una scoperta sensazionale: lo scheletro di Lucy era il più completo scheletro di un antenato umano così antico e lo studio delle ossa avrebbe permesso di risalire a tutta la sua storia. In base allo studio delle sue ossa, è stato possibile ricostruire diverse caratteristiche dell'australopiteco Lucy. Questo ominide aveva ancora caratteri scimmieschi: un naso molto schiacciato, la fronte alta e la mascella particolarmente pronunciata. I suoi arti inferiori erano molto lunghi quindi era in grado di arrampicarsi agevolmente sugli alberi, però la sua andatura era già eretta come la nostra. Il suo cervello, infine, era più sviluppato rispetto a quello degli scimpanzé: si trattava quindi di un ominide, il nostro antenato più antico. Lucy era alta circa 120 cm e pesava 25 Kg, ed i suoi denti ci suggeriscono che la sua alimentazione era vegetariana: mangiava soprattutto radici. Di recente gli studiosi sono riusciti a risalire alle cause della morte di questo ominide, che fino a qualche anno fa rimanevano del tutto sconosciute. In base all'analisi dettagliata delle sue ossa, che presentavano numerose fratture, si è capito che Lucy è morta cadendo da un albero. Questo dimostra ancora una volta che benchè si trattasse di un ominide e avesse già raggiunto la posizione eretta, era solita salire sugli alberi come le scimmie sue antenate. Oggi una copia del fossile si trova ad Addis Abeba nel Museo Nazionale dell'Etiopia, ma i resti originali di questo ominide sono custoditi in un'area protetta e vietata al pubblico. La ricostruzione che si trova in Etiopia è stata portata negli Stati Uniti e lì vi è rimasta dal 2007 al 2013, ma riuscire a vedere i resti originali di Lucy è praticamente impossibile, anche perchè devono essere custoditi con molta attenzione. Quale di queste affermazioni risulta essere vera?
- A Lucy fu rinvenuta dal paleontologo Donald Johanson, in Eritrea nel 1974
 - B Questo ominide aveva ancora caratteri scimmieschi: un naso molto schiacciato, la fronte alta e la mascella particolarmente pronunciata. I suoi arti inferiori erano molto lunghi quindi era in grado di arrampicarsi agevolmente sugli alberi, infatti la sua andatura non era eretta.
 - C Nessuna delle altre risposte.

4279) L'ossigeno è il secondo elemento che determina la composizione aria e costituisce il 20,95% della troposfera. Questo gas è indispensabile per moltissimi processi legati alla sopravvivenza degli organismi animali e vegetali: senza ossigeno non potrebbe avvenire la respirazione cellulare e l'uomo, se l'ossigeno scende sotto il 17%, non riesce più a respirare. Inoltre questo gas è indispensabile per tutti i processi di combustione ed è uno dei risultati della fotosintesi clorofilliana. Le piante sono quindi indispensabili per mantenere i livelli ottimali di ossigeno nell'aria. L'argon è presente in quantità decisamente inferiori nell'atmosfera e ne costituisce appena lo 0,93%. È un gas incolore, inodore e chimicamente stabile, che però in alcuni contesti può diventare asfissiante. Se infatti la concentrazione di argon aumenta, diminuisce la disponibilità di ossigeno e la respirazione diviene quindi più complessa. La rimanente parte dell'atmosfera è composta da altri tipi di gas, presenti in quantità decisamente inferiore rispetto a quelli appena descritti. Tutti questi gas compongono infatti, insieme, lo 0,1% dell'aria che respiriamo e all'interno di questi troviamo gli inquinanti atmosferici, che rappresentano un pericolo non solo per l'ecosistema ma anche per la salute umana. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera?

- A L'ossigeno è un combustibile
- B L'ossigeno è uno dei risultati della fotosintesi clorofilliana
- C Le piante sono indispensabili per garantire il livello di ossigeno presente nell'aria

4280) Da "I pannelli solari funzioneranno anche con la pioggia grazie al grafene" - Un'altra novità sono i pannelli solari che funzionano anche con la pioggia, direttamente dalla Cina. L'idea, infatti, è stata elaborata da un team di ricercatori dell'Ocean University of China e dello Yunnan Normal University di Kunming. Il progetto è ancora in fase di sperimentazione, ma i primi risultati sono già molto promettenti. Si basa sempre sull'utilizzo del grafene, che è un buon conduttore e in una soluzione acquosa, può legare una coppia di ioni positivi con una di elettroni negativi. In questo modo si può generare elettricità anche a partire dalle gocce di pioggia, che contengono sali che si scindono in ioni caricati positivamente e negativamente. Si tratta di una nuova cella rivestita di grafene grazie ad una miscela di acqua e sale, che riproduce la pioggia. Quando l'acqua tocca la superficie del pannello, le particelle ionizzate di sale vengono separate dall'acqua e producono elettricità. L'efficienza massima attuale è stata, in fase di test, solamente del 6,5%, infatti si tratta ancora di una soluzione sperimentale. Attualmente i ricercatori devono capire se funzionano anche con acqua piovana, che non contiene sale. Il grafene si conferma quindi il materiale che sarà sempre più protagonista del solare e anche di altri settori. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera?

- A L'Ocean University of China e lo Yunnan Normal University di Kunming hanno brevettato un pannello in grado di captare energia solare anche al buio
- B Il grafene è un buon conduttore
- C L'Ocean University of China e lo Yunnan Normal University di Kunming sta effettuando ricerche su un pannello in grafene che potrebbe produrre energia elettrica grazie alla pioggia

4281) Nel Settecento l'irresistibile ascesa della nuova bevanda contribuì, a far superare definitivamente i pregiudizi che avevano circondato per secoli il caffè - che inizialmente la Chiesa aveva appunto tentato di confinare ai margini della vita sociale. L'accusa era che fosse un diabolico raddoppiatore dell'io, capace di rendere vigili, troppo loquaci e disinibiti persino i caratteri più morigerati. Una leggendaria conferma arrivava dai racconti del frate maronita Antonio Fausto Nairone, teologo alla Sorbona (Parigi) fra il Sei e il Settecento. Secondo una tradizione tramandata da questo religioso della Chiesa siriana, l'arcangelo Gabriele aveva offerto il caffè al profeta Maometto, il quale dopo averlo bevuto "disarcionò in battaglia ben quaranta cavalieri e rese felici sul talamo addirittura 40 donne". Turbata dalle voci sul potenziale afrodisiaco della bevanda, la Chiesa aveva dunque condannato subito quello che ormai era chiamato vino d'Arabia etichettandolo come bevanda del diavolo - che tuttavia (narra la leggenda) pare fosse apprezzata da papa Clemente VIII, il quale all'inizio del '600 si rifiutò di mantenere la proibizione, come chiedevano i suoi consiglieri. Più duro a morire fu il pregiudizio che associava i consumatori di caffeina a una vita notturna viziosa e licenziosa. Non a caso ancora nel 1732 il compositore tedesco Johann Sebastian Bach scrisse una cantata il cui testo descriveva l'angoscia di un padre desideroso di guarire la figlia dalla passione del caffè, condivisa peraltro dalla maggior parte delle fanciulle di Lipsia, passione che si coltivava nelle botteghe del caffè. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Clemente VIII proibì l'utilizzo del caffè chiamata bevanda del diavolo.
- B Al consumo di caffè veniva associata uno stile di vita pieno di vizi e libertà.
- C Bach scrisse una cantata dedicata al caffè.

- 4282) Il calendario tradizionale cinese risulta essere il più preciso con datazione di un anno di 365 giorni e 6 ore. Nel 1276, il condottiero mongolo Kubilay Khan conquistò gran parte della Cina e in quel periodo vigeva una variante del calendario originario chiamata Daming che decise di migliorare e rinominare Shoushi. Fu predisposto da Guo Shoujing, astronomo reale. Avendo il compito di misurare la durata dell'anno solare, Guo istituì un osservatorio, a quell'epoca forse il più grande al mondo. Collaborò con il matematico Wang Chun. Dopo numerosissimi viaggi e osservazioni i due stabilirono 365 giorni 5 ore e 49 minuti e 12 secondi. La stessa cifra fu misurata in Europa per il calendario universale gregoriano soltanto tre secoli più tardi. Grande innovatore tecnico, Guo inventò diversi nuovi strumenti osservativi. A soli 14 anni costruì un orologio ad acqua. Apprende la matematica, l'astronomia e l'idraulica dal nonno. Diventò ingegnere lavorando per l'architetto di corte dell'imperatore Kubilay Khan. L'impresa di maggior rilievo fu la costruzione di un gnomone che gli consentì di misurare l'angolo del Sole con grande precisione. La Cina adottò ufficialmente il calendario gregoriano solo nel 1912 ma quello tradizionale svolge ancora un ruolo nella cultura cinese stabilendo le date più propizie per celebrare matrimoni, ricorrenze familiari e festività pubbliche. . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Il calendario tradizionale cinese risulta essere il più preciso e ancora utilizzato come calendario ufficiale.
 - C Il calendario tradizionale cinese fu messo a punto dall'astronomo reale Guo insieme al matematico Wang Chun. Stabilirono la durata del calendario solo tre secoli dopo quello Gregoriano.

- 4283) Il computer quantistico spiegato alla mamma - Parla Tommaso Calarco, il fisico italiano che ha convinto l'Europa ad investire un miliardo di euro nella ricerca sulle tecnologie quantistiche: "Siamo agli albori di una nuova rivoluzione tecnologica" - Nei prossimi dieci anni l'Unione Europea, con il contributo degli Stati membri, investirà un miliardo di euro nella ricerca sulle tecnologie quantistiche. Dalla medicina alla comunicazione, passando per i sensori, la chimica dei materiali e l'informatica, sono tanti i settori che si avviano verso una rivoluzione tecnologica senza precedenti grazie alle discipline che sfruttano i fenomeni della meccanica quantistica. In questo campo stanno investendo risorse sempre più importanti Stati Uniti, Russia, Cina, ma anche grandi aziende come Google, IBM e Microsoft. A convincere i massimi vertici europei della necessità di favorire la ricerca quantistica è stato un fisico italiano, il professor Tommaso Calarco, direttore del Centro per le Scienze e Tecnologie Quantistiche Integrate dell'università di Ulm e primo firmatario del Quantum Manifesto . Lo abbiamo incontrato a Mosca, in occasione dell'ICQT, il Congresso Internazionale sulle Tecnologie Quantistiche e ci siamo fatti raccontare un po' di cose. Compreso il modo migliore per spiegare un computer quantistico anche a chi non ha idea (e non vuole sapere) che cosa siano l'entanglement o il principio di sovrapposizione. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni NON può essere dedotta?
- A Il prof. Calarco ha convinto l'Europa ad investire nella ricerca sulle tecnologie quantistiche un miliardo di euro
 - B I fenomeni della meccanica quantistica rivoluzioneranno molti campi, dalla medicina alle comunicazioni
 - C Stati Uniti , Cina, Europa, Russia e grandi aziende private stanno collaborando nella ricerca scientifica

- 4284) Una nuvola è una massa visibile di piccole goccioline o cristalli di ghiaccio sospesi nell'atmosfera, sopra la superficie terrestre. La branca della meteorologia che studia le nuvole e i fenomeni ad esse collegati è detta nefologia. La loro formazione avviene per condensazione di vapore acqueo all'interno del vasto e continuo ciclo dell'acqua, mentre la loro dissoluzione avviene mediante il processo di evaporazione. Questa sequenza può essere riassunta in 6 passi schematici: 1.evaporazione dell'acqua terrestre (contenuta nei mari, laghi, fiumi, etc.) a causa del riscaldamento solare 2.trasformazione in vapore acqueo 3.risalita nell'atmosfera (poiché più leggero essendo caldo e meno denso dell'aria sovrastante) 4.raffreddamento adiabatico 5.condensazione attorno a piccole impurità (cristalli di sale marino, particelle di polvere...) indispensabili per una veloce aggregazione delle molecole stesse 6.generazione di goccioline d'acqua o cristalli di ghiaccio, della dimensione da 1 a 100 micron, al raggiungimento della "temperatura d'equilibrio" (la stessa della circostante aria atmosferica). Le condizioni all'interno di una nuvola non sono stabili: finché le correnti d'aria nella nuvola e quelle che scorrono sotto di essa riescono a mantenere in sospensione le goccioline, esse continueranno a ingrandirsi. Sulla sommità della nuvola le correnti ascendenti divergono e le goccioline ricadono verso il basso con una velocità impercettibile a causa della forza di gravità per poi venire nuovamente portate verso l'alto; sono continui saliscendi che fanno ulteriormente incrementare le dimensioni delle goccioline. Quando esse raggiungono elevate dimensioni (circa 200 micron), le correnti ascensionali non possono più sostenerle e quindi cadono sulla terra sotto forma di pioggia. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Dopo la condensazione e una volta raggiunta la temperatura di equilibrio si genereranno di conseguenza delle goccioline d'acqua.
 - B La forza di gravità contribuisce all'incremento delle gocce.
 - C Nessuna delle seguenti affermazioni

4285) Paul Gauguin dipinse *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* in un momento tragico della sua vita poco prima del suo tentativo di suicidio. L'artista stava per compiere cinquant'anni e probabilmente fu spinto a fare un bilancio della sua difficile esistenza. Nel mese di marzo del 1897 Gauguin fu informato della morte della figlia Aline che portava il nome della madre dell'artista. La sua sofferenza unita alle condizioni di vita non facili lo spinsero quindi ad esprimersi con un'opera importante. Nonostante l'impegno che il dipinto rivela Gauguin racconta di averlo realizzato in un mese di lavoro. Solo un disegno preparatorio testimonia la progettazione del dipinto che fu eseguito a Tahiti. Il paesaggio che fa da sfondo al fregio ricorda un eden, il paradiso primitivo da sempre cercato e idealizzato da Gauguin. Si individuano riferimenti ad opere precedenti del maestro come a voler riassumere una intera carriera e la propria filosofia esistenziale. La ricerca di una spiritualità vera e naturale si coglie nella disposizione di idoli provenienti da diverse culture. A sinistra sullo sfondo si coglie l'immagine di un idolo dell'isola di Giava di colore blu visto da Gauguin durante la visita ad una mostra etnografica. Esistono anche riferimenti biblici. Il senso di confusione mistica che emana dall'opera, durante la sua esposizione parigina, spinse i critici francesi a considerarlo un capolavoro simbolista. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Paul Gauguin dipinse *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* Come in un mese soltanto come si deduce dopo approfondite ricerche.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C In quest'opera ritroviamo molti aspetti differenti dalle opere passate dell'artista.

4286) Latte vaccino: quando si può dare al neonato I bambini hanno bisogno di un apporto nutrizionale sicuramente inferiore rispetto a quello degli adulti ed è per questo motivo che il latte di mucca potrebbe essere dannoso per i neonati. Secondo le linee guida ministeriali, ai bambini che non hanno ancora compiuto 1 anno di età non si dovrebbe mai somministrare latte vaccino perchè questo potrebbe favorire l'insorgenza di obesità o di problemi di peso negli anni successivi. Il latte di mucca può essere dato ai bambini solamente dopo che questi hanno compiuto 1 anno di età e sempre in quantità misurate. Il latte vaccino fa male o fa bene? Studi scientifici e bufale Al giorno d'oggi girano diverse leggende metropolitane che sostengono che il latte di mucca sia dannoso per il nostro organismo. Questo non è assolutamente vero e come in tutte le cose bisogna sempre cercare di adottare un pensiero critico. Il latte di mucca non fa male all'uomo: come abbiamo già visto contiene proteine, vitamine e calcio che sono utilissimi per il benessere dell'organismo. Ciò a cui dobbiamo stare attenti sono piuttosto la qualità e la quantità del latte che beviamo. Quello biologico sarebbe sempre da preferire a livello qualitativo, ma in tutti i casi è importante evitare di esagerare con i quantitativi. Il latte fa bene, ma solo in piccole quantità. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Il latte di mucca non è dannoso per la nostra salute
- B Ai bambini di qualunque età è fortemente raccomandata il consumo di latte vaccino.
- C Il latte contiene proteine, vitamine e calcio utili per la nostra salute

4287) L'aria che respiriamo è un insieme di gas e vapori indispensabili per la sopravvivenza di organismi animali e vegetali, che costituiscono l'atmosfera terrestre e in particolare la troposfera ossia il primissimo strato. La qualità dell'aria è un fattore quindi molto importante perchè ha un grande impatto non solo sull'ecosistema ma anche sulla salute umana. Come vedremo tra poco parlando di composizione aria infatti, gli inquinanti nell'atmosfera sono presenti in piccole quantità ma hanno la tendenza ad aumentare. Composizione aria: i gas presenti nell'atmosfera I due componenti principali e presenti in quantità maggiori nell'aria che respiriamo sono l'azoto e l'ossigeno, a cui possiamo aggiungere anche l'argon. La rimanente composizione aria è rappresentata da gas minori, tra cui l'anidride carbonica, che come vedremo sono fondamentali per determinare la qualità dell'aria che respiriamo. L'azoto è un gas incolore, inodore, insapore ma soprattutto inerte: costituisce il 78,08% dell'aria che respiriamo ed è fondamentale per la sopravvivenza della vita sulla Terra. La presenza dell'azoto nell'atmosfera terrestre è fondamentale: grazie infatti a questo gas l'infiammabilità dell'ossigeno (il secondo componente dell'aria) risulta ridotta. Bisogna ricordare che l'azoto è presente non solo nell'atmosfera ma anche nei composti organici ed è il costituente delle proteine. Si tratta di un gas inerte che viene però utilizzato nella sua forma reattiva per fertilizzare i campi agricoli e in questo caso diventa pericoloso... Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A L'aria che respiriamo è un insieme di gas diversi
- B L'aria che respiriamo contiene prevalentemente azoto per il 78 % circa
- C La restante parte dell'aria è costituita da ossigeno

- 4288) **Patate da semina Kennebec** Le patate Kennebec sono caratterizzate da una buccia chiara e sono perfette per fare purè e simili in quanto sono a pasta bianca e hanno una consistenza piuttosto farinosa quando cotte. Le Kennebec hanno tempi di maturazione abbastanza lunghi rispetto ad altre varietà ma sono molto apprezzate per la coltivazione nell'orto. **Patate da semina Desiree** Le Desiree hanno la caratteristica buccia di colore rosso e sono a pasta gialla. Perfette per preparazioni di vario tipo, sono ideali per fare patatine fritte e simili perchè mantengono una consistenza bella soda in cottura. Anche queste sono patate con tempi di maturazione piuttosto lunghi ma sono tra le più apprezzate in cucina. **Patate da semina Monalisa** Le patate da semina Monalisa sono tra le più diffuse e a differenza delle precedenti hanno tempi di maturazione precoci. La loro forma è leggermente più allungata rispetto ad altre varietà ed hanno un tipico colore tendente al giallo. **Patate da semina Spunta** La varietà chiamata spunta ha la caratteristica di risultare molto resistente alle malattie e proprio per questo motivo è utilizzata moltissimo nelle coltivazioni biologiche. I tempi di maturazione sono rapidi esi tratta di una patata molto gustosa. **Consigli per la coltivazione delle patate** Le patate da semina devono essere piantate a fine inverno – inizio primavera: dipende dalla zona in cui ci si trova, perchè nel sud Italia le temperature miti arrivano prima. Nelle regioni del Nord conviene aspettare un pochino di più e attendere che l'inverno sia terminato del tutto perchè le gelate rischiano di uccidere le piante. In questo caso converrebbe optare per le varietà più precoci, in modo da non dover attendere troppo tempo per poter fare il raccolto. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Al nord Italia conviene piantare una patata tardiva per via del clima più rigido
 - B Per fare il purè non è consigliata la patata Desiree
 - C Le patate Monalisa hanno tempi di maturazione precoci

- 4289) **I padroni dell'olio extra vergine d'oliva mondiale: ecco cosa vogliono fare** - Se si vuole comprendere davvero cosa accadrà al settore dell'olio d'oliva mondiale non bisogna più guardare all'Italia ma in Spagna e, on un po' di strabismo, guardare contemporaneamente a Madrid e Malaga, dove hanno sede rispettivamente Deoleo, multinazionale anglo iberica proprietaria dei marchi Carapelli e Bertolli, e Dcoop, cooperativa di secondo livello spagnola co-proprietaria del marchio Pompeian, leader di mercato negli Usa. Insieme le due società fatturano 1,8 miliardi di euro e commercializzano quanto l'olio prodotto in Grecia e Italia quest'anno: 400 mila tonnellate. Si tratta di due colossi che, con le spagnole Acesur e Misaga e la portoghese Sovena, sono capaci di influenzare pesantemente le politiche olivicolo-olearie. E' quindi necessario capire cosa ne pensano e dove vogliono portare il settore. Con questa intervista doppia Pierluigi Tosato, presidente e amministratore delegato di Deoleo, e Antonio Luque, presidente di Dcoop, ci illustrano il loro pensiero, dallo scenario internazionale, alla competizione commerciale, fino alle regole del gioco. Dalla lettura del testo quale affermazione riguardante l'olio d'oliva è errata?
- A E' la Spagna ad influenzare maggiormente il settore dell'olio d'oliva
 - B Sovena è una grande società portoghese del settore olio
 - C La Grecia produce 400mila tonnellate di olio

- 4290) **Professor Calarco, è vero che lei è il "fisico da un miliardo"?** "Possiamo pure dire di sì. Il ruolo che mi è stato riconosciuto nel convincere il Commissario Oettinger a investire un miliardo di euro in dieci anni in questo campo mi rende orgoglioso come cittadino italiano ed europeo, ma lo sforzo che stiamo facendo è comunitario, è un grande lavoro di squadra". La Cina però sta investendo il quadruplo. E quella cifra non spaventa certo i colossi americani dell'informatica "È vero, ma con un miliardo si può fare molto. Qui non parliamo di una visione unica come nel caso del CERN, dove un singolo esperimento costa tantissimo. Si possono fare scoperte importanti anche con investimenti mirati e contenuti". E le grandi aziende europee, che ruolo hanno? "Un ruolo importante. Bosch è molto interessata, la francese Thales pure. In Italia Telecom e Finmeccanica hanno partecipato a qualche riunione preliminare. ID Quantique, leader nel settore della comunicazione quantistica, è un'azienda europea. Ma rispetto agli Stati Uniti c'è una sostanziale disparità economica". Ovvero? "Quando gli ho chiesto come fare per coinvolgere l'industria nella nostra ricerca, Hartmut Neven (capo del Quantum AI Research Lab di Google, nda) mi ha risposto con una battuta: "Non potete, perché non siete seduti su una montagna di denaro". L'Europa ha perso il treno della rivoluzione Internet, i cui profitti sono finiti in gran parte negli Stati Uniti. Quando l'ho riferito all'amministratore delegato di Bosch speravo mi dicesse il contrario, invece ha dato ragione a Neven". Quindi c'è il rischio che l'Europa perda anche il treno quantistico? "No, c'è ancora tempo, a meno che non ci diamo per vinti in partenza: bisogna fare tutto il possibile con le risorse che abbiamo. In Europa c'è un'eccellenza scientifica incredibile. Anche l'Italia, nonostante la scarsità di finanziamenti, è posizionata in maniera scientificamente fortissima. Il CNR è in prima linea, il Presidente Inguscio è lui stesso un tecnologo quantistico. Nel complesso il quadro è positivo. Dalla lettura del testo, l'Europa in quale contesto si trova?
- A L'Europa non ha possibilità di recuperare competitività in questo settore
 - B L'Europa ha capacità scientifiche adeguate per far sviluppare la tecnologia quantistica
 - C In Europa le risorse non vengono investite nella ricerca

- 4291) L'insonnia cronica è un disturbo molto comune (circa il 30% della popolazione ne soffre), è più frequente nelle donne e negli anziani (Burton, 2006) e può presentarsi sia come conseguenza o aspetto di un altro disturbo medico o psichiatrico (insonnia secondaria) oppure come forma indipendente e autonoma nella sua eziologia e nel suo sviluppo (insonnia primaria). Le classificazioni internazionali dei disturbi del sonno definiscono l'insonnia cronica come una reiterata difficoltà ad iniziare o a mantenere il sonno associata ad un mal funzionamento diurno (cattivo umore, irritabilità, difficoltà cognitive, eccessiva sonnolenza nelle ore diurne). L'insonnia psicofisiologica è la più comune forma di insonnia primaria ed è quella in cui entrano maggiormente in gioco fattori di mantenimento cognitivi e comportamentali. Secondo Hauri e Fisher (1986) tale forma di insonnia cronica si svilupperebbe a causa di due elementi principali: le preoccupazioni del soggetto riguardo all'insonnia ed alcuni processi di condizionamento. Per quanto riguarda il primo aspetto occorre sottolineare come nel paziente insonne si sviluppi una sorta di problema secondario legato al fatto stesso di avere difficoltà nell'addormentamento. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'insonnia cronica è una reiterata difficoltà ad iniziare o a mantenere il sonno associata ad un mal funzionamento diurno.
 - B L'insonnia psicofisiologica è la più comune forma di insonnia primaria ed è quella in cui non sono presi in considerazione i fattori comportamentali.
 - C Più del 30% della popolazione soffre di insonnia cronica.

- 4292) Dopo quanto abbiamo detto sul calcolo delle probabilità(1), non sarebbe necessario aggiungere alcun commento sulle sciocche considerazioni che quotidianamente vengono diffuse da molte TV private e da chi gestisce il Gioco del Lotto in Italia. Mi riferisco alle complicate tabelle sui "numeri ritardatari", spesso ammantate di formule "matematiche" per attirare gli sprovveduti ascoltatori o lettori, che sperano di fare strepitose vincite puntando sui numeri consigliati. Libri della smorfia, maghi e ciarlatani forniscono numeri fortunati, da giocare sulla varie ruote del lotto. Notizie diffuse dai mass media sulle favolose vincite stimolano ancor più la gente a continuare a giocare, nonostante le continue perdite, delle quali non viene ovviamente data alcuna notizia! Non serve far notare che, prima di ogni estrazione, tutti i bussolotti con i 90 numeri vengono messi nell'urna e che quest'ultima non ha memoria. Ogni numero ha sempre la stessa probabilità di essere estratto (a parte qualche caso di frode, con bussolotti riconoscibili al tatto). E' difficile convincere la gente che non è affatto vero che i numeri con maggiore ritardo abbiano più probabilità di uscire rispetto agli altri. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B i bussolotti con i 90 numeri vengono messi nell'urna che tiene conto dei numeri estratti.
 - C Notizie diffuse dai mass media e maghi forniscono numeri sicuramente vincenti.

- 4293) Uno dei principali centri di smistamento e diffusione del caffè, fin dal XVI secolo, divenne Il Cairo, in Egitto, da dove mercanti e pellegrini lo esportarono in ogni direzione. «La diffusione fu favorita soprattutto dalla propagazione della religione islamica, che proibiva di bere vino, sostituito dal caffè. Ma un grande contributo lo diede anche l'espansione dell'Impero Ottomano, che forniva caffè in grandi quantità fino alle porte di Vienna, eludendo ogni disposizione doganale.» Nel XVII secolo "il vino d'Arabia" giunse infine in Europa, anche se già un secolo prima a Venezia era possibile trovare i semi della Coffea arabica, venduti dagli speciali a prezzo altissimo, come medicamento. In breve tempo il caffè divenne però un bene di consumo facilmente reperibile, amato prima da nobili e intellettuali, poi anche dalla gente comune. A Istanbul, intorno al 1554, sorsero le prime caffetterie, che si moltiplicarono velocemente in tutta la città con il nome di qahveh (o khaveh). «Nel XVII secolo anche in Europa si ebbe il boom delle botteghe del caffè: già verso la fine del '600 nel Regno Unito se ne potevano contare oltre tremila, Parigi e Londra all'inizio del '700 ne vantavano almeno 300, mentre Vienna soltanto 10». Fu invece un veneziano, Pietro Della Valle, il primo ad annunciare l'apertura di uno spaccio di caffè in Italia: era il 1615. Un secolo dopo, nel 1720, in piazza San Marco apriva i battenti il celebre caffè Florian, che ancora oggi vanta quell'ascendenza e il titolo di "caffè più antico del mondo". Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il caffè si diffuse facilmente in molti paesi grazie alla della religione islamica che si espandeva sempre più e proibendo l'uso degli alcolici favoriva quello del caffè.
 - B Il caffè si diffuse facilmente esclusivamente grazie alla diffusione dell'impero ottomano.
 - C Il primo spaccio di caffè in Italia nacque a Venezia e si chiamava Florian.

- 4294) Vediamo quali sono i pro e i contro che conviene sempre valutare prima di procedere alla sterilizzazione cane femmina, iniziando dai vantaggi di questa scelta. Innanzitutto, se la cagna è sterilizzata non rischia di rimanere incinta e quindi di andare incontro ad una gravidanza inaspettata. Oltre a questo però, bisogna considerare che anche il periodo del calore scompare, così come le perdite mestruali. Ma i vantaggi non finiscono qui: la sterilizzazione cane femmina mette al riparo l'animale anche da eventuali problematiche legate alle ovaie e dal tumore mammario. Prima di procedere, però, è bene considerare anche i contro di questa scelta, che a ben vedere possono essere risolti in altri modi. Dopo la sterilizzazione infatti la cagna tende ad ingrassare ma basta regolare la dieta per evitare che questo accada. Rischia inoltre di andare incontro ad incontinenza, ma questo è un disturbo che interessa rari casi di cani che hanno subito una sterilizzazione.
- A Dopo la sterilizzazione scompare il periodo del calore e le mestruazioni, ma possono intervenire problematiche legate al tumore.
 - B La sterilizzazione aiuta la prevenzione del tumore alle ovaie mammario e non ha controindicazioni.
 - C La sterilizzazione mette al sicuro al riguardo di gravidanze inaspettate.

- 4295) I tappeti dell'Anatolia (la terra del "Sol levante", corrispondente circa all'attuale Turchia) sono senza dubbio tra i più genuini, attraenti e "cosmopoliti", della produzione ottocentesca orientale. Incarnano il forte e virile spirito degli invasori turchi selgiuchidi provenienti dal Turkestan e lo amalgamano con i severi ideali estetici islamici e con la sensibilità e la dolcezza delle popolazioni mediterranee. Per non evidenziare troppo l'apporto centro-asiatico degli invasori, che seppur grandi promotori di quest'arte non furono certamente i soli fautori della grandezza dei tappeti, è preferibile denominarli anatolici anziché turchi. Il XIX sec. è un periodo di grande vivacità ed innovazioni stilistiche sia per le manifatture cittadine, sia per le cosiddette produzioni di villaggio, opera di contadini e pastori nomadi e semi-nomadi. Vengono attribuiti a questo periodo (anche se spesso antedatati) molti degli esemplari con impianti a nicchia cosiddetti a "preghiera", annodati a Ghiordes, Kula e Ladik, che rappresentano l'ultima gloriosa fase della tradizione ottomana iniziata nel XVI sec.. Solo verso la fine, con la decadenza dell'impero ottomano, si assiste ad un progressivo deterioramento delle produzioni cittadine sempre più indirizzate a soddisfare le richieste del mercato occidentale. Prediletti dai collezionisti occidentali fin dall'inizio del '900, i tappeti anatolici sono spesso sopravvalutati (chi desiderasse queste "preghiere" non deve confonderle con le numerose copie eseguite tra la fine del XIX sec. e l'inizio del XX a Pandemia, Kayasari, Bursa e Sivas). Tra quelli di produzione cittadina hanno unitamente acquistato grande notorietà anche gli esemplari (quasi sempre a "preghiera") annodati a Melas, Makri, Kirsehir e in altre cittadine dell'Anatolia occidentale e centrale. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La tradizione ottomana nella produzione di prodotti con impianti a nicchia è iniziata nel XVI sec.
 - B A Kayasari, Bursa e Sivas vennero prodotti nel XIX secolo tappeti anatolici che seguono la tradizione ottomana.
 - C I turchi provenienti dal Turkestan furono gli unici che resero i tappeti dell'Anatolia prodotti importanti.

- 4296) Le noci brasiliane sono fonte di acido oleico (lo stesso presente nell'olio evo) e di vitamina E, un potente antiossidante. Hanno molto selenio, un minerale antiossidante che si occupa del corretto funzionamento della tiroide, e sono ricche anche di manganese, magnesio e vitamina B. Sono da consigliare soprattutto come snack salutare o anche inserire a colazione". Le noccioline fanno parte delle leguminose. Sono famose per il burro di arachidi ed oltre ad essere buone fanno anche bene alla nostra salute: "Contengono proteine vegetali con aminoacidi essenziali e grassi buoni. Bisogna stare attenti alle porzioni quando si mangiano le arachidi salate perché aumentano il rischio di ipertensione e la ritenzione idrica". Perfette come spuntino per gli sportivi perché ricche di proteine vegetali. Le mandorle sono ricche di proprietà benefiche per il corretto funzionamento del nostro organismo. "Contengono magnesio per gestire lo stress ed aiutare i muscoli; vitamine del gruppo B, vitamina E; fibre per la regolarità intestinale; calcio e acidi grassi essenziali Omega 3 di origine vegetale utilissimi per il sistema cardiovascolare", spiega il nutrizionista. Sono l'ideale come spuntino per chi è a dieta perché aiutano il senso di sazietà. Possono diventare anche una crema da consumare a colazione, un'ottima fonte di proteine vegetali. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.
- A Le arachidi possono aumentare l'ipertensione.
 - B Le mandorle oltre alle vitamine e ai sali minerali contengono le fibre.
 - C Le noci brasiliane contengono il magnesio un antiossidante che aiuta anche la tiroide.

- 4297) Da "LA TERRA DEI FUOCHI ARDE TRA LE RISAIE DEL PAVESE" - Un impianto per lo stoccaggio di rifiuti che all'improvviso prende fuoco, sprigionando un'enorme nuvola nera e un incendio domato dopo ben quindici giorni dai pompieri. Pochi mesi dopo la scena si ripete, stavolta in un capannone abbandonato ma colmo di immondizia, con il sindaco che ordina alla sua gente di chiudere porte e finestre, di non mangiare frutta e verdura dei propri orti e di non far pascolare gli animali. Perché quel fumo nero è pieno di diossina, e di diossina si muore. Solo che non siamo ad Acerra o a Caivano, nella Campania di Gomorra: la terra dei fuochi sembra essersi spostata tra Mortara e Corteolona, tra le risaie della provincia pavese dove, solo dal maggio dell'anno scorso, si sono contati ben sei incendi di questo tipo. Dalla sola lettura del testo, quale affermazione non è veritiera?
- A Il fumo prodotto dall'incendio contiene diossina
 - B L'incendio è stato domato dopo 15 giorni
 - C In Campania ha preso fuoco un impianto di stoccaggio rifiuti

- 4298) Nel 2018 sono 900 le imprese italiane nella fabbricazione di lenti ed occhiali, +1,8% rispetto al 2017 secondo un'elaborazione della Camera di commercio di Milano Monza Brianza e Lodi sui dati Registro Imprese. Il Made in Italy ha esportato occhiali da sole per 2,4 miliardi di euro in un anno, +1,3% tra 2017 e 2016, contro un import di 413 milioni. Gli occhiali italiani piacciono soprattutto negli Stati Uniti, mercato che assorbe il 27,4% dell'export (-0,9%) per circa 662 milioni di euro. La Francia è il secondo Paese, con oltre 250 milioni di euro di export (10,4%), terza la Spagna per un totale di 161 milioni di euro (6,7%, +1,9%). Gli occhiali da sole "made in Italy" piacciono anche nel Regno Unito per un valore di 154 milioni e in Cina per 143 milioni circa (+20,5%). Tra i principali Paesi, cresce l'export verso la Svizzera (+60,9%), Messico (+33,9%) e Russia (+22,6%). La Cina è il principale mercato da cui importiamo, 51,8% dell'import totale, +3,6%. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'export di occhiali da sole negli Stati Uniti è incrementato.
 - B L'import di occhiali da sole dalla Cina è incrementato del 51,8%.
 - C Il principale paese verso cui esporta occhiali da sole l'Italia sono gli Stati Uniti.

- 4299) Le piante sono organismi molto più vitali di quanto comunemente si pensi. Quando si sentono in pericolo, possono utilizzare armi chimiche per difendersi. Inoltre, in base all'ambiente che le circonda, decidono come crescere e quali risorse utilizzare. Un gruppo di ricerca italiano ha sviluppato un modello matematico che può prevedere queste decisioni. I ricercatori del Gran Sasso science institute e dell'Istituto italiano di tecnologia avevano già studiato come le radici di una stessa pianta comunicano fra loro per bilanciare le sostanze nutritive all'interno della pianta stessa. Ora hanno fatto un passo in più creando un sistema di equazioni che descrive le comunicazioni dell'intero sistema-pianta. Il modello matematico è il più ampio mai sviluppato. Come scrivono i ricercatori, «prende in considerazione l'intera sequenza di processi: dall'acquisizione di nutrienti alla fotosintesi, dal consumo delle risorse alla loro redistribuzione». Il suono dell'acqua attira le piante. Il modello è stato convalidato osservando la crescita di una vera pianta. I parametri ambientali sono stati inseriti nel modello e questo ha predetto molto fedelmente lo sviluppo reale della pianta. Per la prima volta quindi abbiamo una descrizione completa di come le diverse parti della pianta dialogano e prendono decisioni collettive. I "sensi" delle piante sono infatti molteplici. Inoltre, sono talmente raffinati da distinguere le vibrazioni prodotte dal vento da quelle prodotte da un bruco, o ancora da quelle degli insetti impollinatori (ai quali rispondono aumentando la produzione di polline). Una ricerca australiana ha provato che le piante riconoscono il rumore dell'acqua e vi dirigono le radici. Per quanto piante e alberi siano onnipresenti nella nostra vita quotidiana, sembra dunque che siano decisamente più complessi di quanto siamo abituati a pensare: su questi antichi abitanti del Pianeta resta ancora molto da scoprire. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A I sensi delle piante le portano a dirigere il fusto verso le fonti di acqua.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C I ricercatori hanno messo a punto un sistema di equazioni che descrive le comunicazioni nella fase di acquisizione nutrimento.

- 4300) Da "Effetto Serra: cos'è, quali sono le cause e come limitarlo" - Si parla spesso dell'effetto serra e del grandissimo problema del surriscaldamento globale, anche se a dire il vero non se ne parla ancora abbastanza. Sono in pochi a conoscere realmente il significato di effetto serra, così come sono sempre di meno le persone che se ne preoccupano: sembra quasi che questo fenomeno allarmante sia stato interiorizzato e dimenticato. Ma cos'è l'effetto serra? Perché il surriscaldamento globale deve farci preoccupare e soprattutto cosa possiamo fare per limitare i danni ed i rischi che stiamo provocando alla nostra stessa esistenza? Cos'è l'effetto serra? L'effetto serra è un fenomeno atmosferico-climatico del tutto normale, che permette alla Terra di raggiungere un livello di riscaldamento ottimale. Questo fenomeno è dovuto alla presenza nell'aria dei cosiddetti gas serra (tra i quali troviamo ad esempio l'anidride carbonica, il metano, l'ozono ed il vapore acqueo): sono questi infatti che permettono ai raggi solari di attraversare l'atmosfera e di riscaldare quindi la Terra, che altrimenti avrebbe una temperatura eccessivamente bassa. In pratica, se non ci fossero i gas serra il calore dei raggi solari rimarrebbe bloccato dall'atmosfera e non potrebbe arrivare sulla Terra, quindi non potremmo nemmeno sopravvivere. Grazie all'effetto serra quindi, la temperatura della Terra si è mantenuta fino ad oggi a livelli ottimali per la sopravvivenza delle varie specie (compresa quella umana): i gas serra sono in grado di aumentare la colonna di mercurio di circa 33°. Questi gas inoltre lasciano passare i raggi solari attraverso l'atmosfera, ma non solo: bloccano la radiazione IR (chiamata IR termico) emessa dalla terra. La terra infatti assorbe la radiazione emessa dal sole per circa il 50% e la riemette in atmosfera. Questo IR termico emesso dalla terra e trattenuto dai gas serra mitiga il clima sul nostro pianeta. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera?
- A Grazie all'effetto serra la Terra ha una temperatura tale da permettere la vita
 - B L'effetto serra è fenomeno climatico causato dalle attività umane
 - C Anche il metano può considerarsi un gas serra

- 4301) I ghiacciai delle zone artiche producono gas che alimentano l'effetto serra. A sostenere la controversa tesi sono diversi studi recenti che hanno osservato il rilascio nell'atmosfera di massicce quantità di metano proveniente dallo scioglimento di grandi superfici ghiacciate. Una sorta di beffa oltre il danno: acclarato il generale aumento delle temperature e il conseguente rischio per gli ambienti artici e antartici, i ricercatori hanno cominciato a investigare gli effetti collaterali del surriscaldamento di queste aree e hanno potuto osservare come siano gli stessi ghiacciai, uno volta avviato il processo di scioglimento, a contribuire significativamente all'immissione di gas metano nell'atmosfera. Tre studi di recente pubblicazione, apparsi sulle riviste scientifiche ClimateWire lo scorso novembre e Nature pochi giorni fa, puntano l'attenzione su alcuni siti glaciali in scioglimento: il ghiacciaio Leverett in Islanda che nell'estate del 2015 rilasciò oltre 6 metri cubi di metano e il ghiacciaio Sólheimajökull in Groenlandia, arrivato a immettere nell'atmosfera fino a 40 metri cubi di metano al giorno. A questi due casi isolati di osservazione diretta, lo studio apparso sulla rivista Nature affianca numerosi altri episodi, non osservati direttamente, in cui prove scientifiche suggeriscono il medesimo processo. Una serie di indizi che ha portato a ipotizzare la vasta portata del fenomeno e a sollecitare la comunità scientifica nell'affrontare l'eventuale contributo dello scioglimento dei ghiacciai all'effetto serra. Dalla lettura del testo quale affermazione non può ritenersi corretta?
- A Questa tesi è sostenuta da diversi studi scientifici
 - B Il gas metano è un gas che contribuisce all'effetto serra
 - C Nel ghiaccio è contenuto gas metano

4302) La ricerca nasce dal presupposto di una flessione strutturale dei consumi interni e dalla necessità per le imprese di individuare mercati di sbocco all'estero. L'export agroalimentare nell'ultimo anno ha superato i 40 miliardi di euro (+15,8 miliardi in 10 anni, pari al +70% dal 2007), con una forte preponderanza dei mercati limitrofi o di "prossimità": i maggiori mercati di destinazione del nostro export sono infatti Germania e Francia. Sono state poi discusse le opportunità di sbocco del made in Italy agroalimentare collegate ai nuovi canali di vendita on line: nonostante una forte crescita (+220% in 5 anni, raggiungendo i 708 milioni di euro nel 2017) in Italia, infatti, l'e-commerce nel settore Food & Beverage risulta ancora limitato (0,5%). I dati evidenziano inoltre l'importanza dei Paesi terzi per l'agroalimentare italiano: su un totale di 30,9 miliardi di prodotti Food & Beverage esportati in un anno, l'incidenza dei mercati extraeuropei è in media pari al 36%. Le esportazioni verso l'interno e l'esterno della Ue sono cresciute complessivamente del 150% dal 2000 al 2016. Altro grande ostacolo da superare, poi, è la mancanza di connessione a Internet nelle nostre campagne, dovuta alla carenza di infrastrutture fisiche. In Italia solo il 4,4% della popolazione ha una connessione a 100 Mbps (siamo al 24% nell'Unione Europea) e solo il 41,7% a 30 Mbps (76% in Ue). La mancanza di copertura con la banda ultra-larga delle aree rurali è un problema che evidentemente limita la diffusione dell'agricoltura di precisione, ma ha un'importanza fondamentale anche per la coesione sociale e territoriale. Il quadro relativo alle aree rurali conferma le lacune in termini di infrastrutture digitali, con solo il 77% delle famiglie cui è garantito l'accesso a Internet. Dalla lettura del testo, quale affermazione può ritenersi errata?

- A C'è necessità per le imprese agroalimentari di individuare nuovi mercati all'estero per migliorare l'export
- B Francia e Germania sono i migliori mercati per l'export del comparto agroalimentare italiano
- C Il 64% del mercato Food & Beverage relativo all'export italiano si rivolge a mercati extraeuropei

4303) Attenzione ai consumi di casa Riscaldamento e condizionatore sono fondamentali durante l'inverno, ci proteggono dal freddo. E' importante usarli però bene. Accendiamoli solo quando davvero c'è bisogno. Delle volte basta coprirsi meglio per non aver freddo. Il riscaldamento di media può essere regolato a 20°C, mentre il condizionatore a 26°C. Il vantaggio lo si vede poi anche in bolletta. In cucina potete cercare di risparmiare un po', usando per esempio la pentola a pressione per risparmiare, aprire meno possibile il forno quando cucinate... evitate di lasciare gli apparecchi elettrici in stand-by. Spegnerli il wifi quando non siamo in casa o stiamo dormendo. Usiamo le lampadine a basso consumo. All'inizio costano di più ma durano 8 volte tanto e consumano ben l'80% in meno di energia. Acquistiamo elettrodomestici a basso consumo e cerchiamo di risparmiare sulla lavatrice e la lavastoviglie riempiendole sempre al massimo. E' invece molto diffusa l'abitudine di lavare anche solo due o tre capi in lavatrice. Per concludere isolate la casa d'inverno, chiudete le finestre evitando che entri il freddo, se ci sono spifferi stuccateli oppure utilizzate rotoli antispiffero. Usate tendoni, vetri doppi e quello che può diminuire l'utilizzo dell'aria condizionata. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Usare la lavatrice anche per pochi capi aiuta a ridurre i consumi
- B Per ridurre i consumi bisogna regolare il setpoint del cronotermostato ad una temperatura non eccessiva in inverno
- C A volte basta un maglione per riscaldarsi a sufficienza

4304) Accade fin dall'antichità: dopo un terremoto c'è sempre qualcuno che riferisce di aver osservato animali (gatti, cani, ma anche mucche!) comportarsi in modo strano prima della scossa. Ma una simile ipotesi può avere una validità scientifica? Secondo un'analisi rigorosa del fenomeno, i cui risultati sono stati pubblicati su Bulletin of the Seismological Society of America, la risposta sarebbe negativa. Quelle che vengono presentate come "prove" sarebbero, in realtà, sporadiche osservazioni, aneddoti e nulla più. I ricercatori che hanno condotto lo studio, Heiko Woith e i suoi colleghi del GFZ German Research Center for Geosciences, hanno intervistato un campione di persone che, in occasione di terremoti diversi, avevano riferito di strani comportamenti negli animali nelle ore che hanno preceduto la scossa. Hanno posto una serie di domande del tipo: a che distanza si trovavano dall'epicentro del sisma? Non avevano mai osservato simili comportamenti prima o dopo il terremoto? Gli animali erano sani? In particolare, sono state esaminate 729 segnalazioni di (presunti) comportamenti anomali, relativi a 160 terremoti, anche se le attenzioni si sono concentrate maggiormente sui fatti relativi a tre di essi: il terremoto di Darfield del 2010 in Nuova Zelanda, quello di Nagano-ken Seibu del 1984 in Giappone e il sisma del 2009 a L'Aquila in Italia. Lo studio mostra come, in molti casi, i comportamenti degli animali andavano avanti da mesi prima dei terremoti fino a pochi secondi dall'evento, con distanze dall'epicentro che variano da poche decine di metri a più chilometri... E che solo in 14 casi di comportamenti anomali sembra ci sia stata una ricorrenza, mentre in tutti gli altri casi si è trattato di fenomeni singoli, accaduti cioè una sola volta. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?

- A Nella maggior parte dei casi i comportamenti degli animali erano ripetuti anche mesi prima ed erano solo relativi ad animali vicini all'epicentro.
- B sono state esaminate 160 segnalazioni di strani comportamenti degli animali poco prima di una scossa.
- C Nessuna delle altre risposte.

- 4305) Il terremoto del 26 dicembre 2018, avvenuto alle 3:19 sul basso fianco sud-orientale dell'Etna, è stato uno dei più energetici mai registrati a memoria d'uomo sul vulcano. L'evento sismico di magnitudo 4.8 è stato localizzato a un chilometro a sud dell'abitato di Lavinaio, alla profondità di circa 1 chilometro sotto il fondale del mare. Il fenomeno sismico è stato preceduto e accompagnato da una importante attività di deformazione del vulcano, che ha generato complessivamente uno sciame di oltre 1.100 sismi. Il tutto durante una fase di attività vulcanica molto intensa che si riversa dalla base del nuovo cratere di sud-est verso l'ambiente desertico dell'ampia Valle del Bove. Stando ad una serie di analisi realizzate negli ultimi giorni l'eruzione, che sembra essere diminuita, potrebbe riprendere a quote più basse, attorno ai 2.400 metri, dove si potrebbero aprire nuove fratture (si tratta tuttavia di una previsione). Recenti ricerche hanno però evidenziato che negli ultimi 60.000 anni il materiale eruttato si avvicina sempre di più a quello prodotto dai vulcani della cosiddetta cintura di fuoco del Pacifico, sebbene il vulcano siciliano sia considerato diverso da questi ultimi. Questa ipotesi è suffragata da ricerche che dimostrano una possibile evoluzione della sorgente magmatica dell'Etna verso un vulcanismo di tipo esplosivo, più simile cioè al comportamento di Vulcano (isole Eolie), a nord della Sicilia.
- A Dopo il terremoto del 26 dicembre 2018 si apriranno nuove fratture a quote più basse.
B IL vulcanismo di tipo esplosivo accomuna l'Etna, Vulcano.
C Nessuna delle seguenti affermazioni

- 4306) Luque: Tutti abbiamo imparato da tutti e dobbiamo collaborare tutti, questo è ciò che portiamo nel nostro spirito cooperativo. Ammiriamo il lavoro che l'Italia ha svolto nell'espansione dei consumi nel mondo. La Spagna ha fatto notevoli progressi in termini di qualità e competitività. Per il settore, nessuno è rimasto e tutti dobbiamo unire le forze in modo che più olio d'oliva sia conosciuto e consumato in un mondo che non ha confini. In Italia c'è sempre molta tensione e sfiducia riguardo all'ingresso dell'olio tunisino nel nostro paese. Paura giustificata o emotività solo infondata? Luque: La Tunisia e altri paesi hanno accordi preferenziali con l'Unione Europea per l'ingresso preferenziale del loro olio. Abbiamo chiesto che le importazioni di olio siano vietate, ma nessuno nel settore ci ha supportato, quindi comprendo che sono d'accordo con questo. Possiamo lavorare su come cambiarlo, ma per ora è una realtà con cui dobbiamo convivere e con cui tutti gli operatori possono giocare. Tosato: La produzione d'olio in Italia non è sufficiente per coprire il fabbisogno interno, e dunque risulta ovvio che si deve importare olio. L'importante è che l'olio sia della qualità richiesta dal mercato, a prescindere dalla sua origine; l'olio della Tunisia è un olio conforme ed è soggetto agli standard del Comitato Oleicolo Internazionale (COI). Ciò a cui ci dobbiamo attenere è che l'etichetta riporti la provenienza per non trarre in inganno il consumatore. Dalla lettura del testo, quale affermazione non è corretta?
- A La Tunisia ha un accordo preferenziale con l'Unione Europea
B La Tunisia produce olio d'oliva con etichetta Italiana
C La Spagna ha fatto notevoli progressi in termini di qualità

- 4307) La sterilizzazione del cane può avvenire mediante operazione tradizionale oppure in laparoscopia e negli ultimi anni quest'ultima è senza dubbio la soluzione migliore. In laparoscopia infatti non viene praticata un'incisione di dimensioni notevoli ma vengono effettuati solamente dei piccoli fori in alcuni punti, per permettere allo strumento di entrare. In tutti i casi l'animale viene sottoposto ad un'anestesia totale per motivi di sicurezza, ma come vedremo tra poco se l'intervento viene eseguito in laparoscopia il recupero post-operatorio è sicuramente molto più rapido.
- A Nessuna delle altre risposte.
B Per effettuare la sterilizzazione viene effettuata anestesia totale. Il decorso operatorio è spesso lungo.
C La sterilizzazione avviene tramite intervento tradizionale utilizzando la tecnica laparoscopica.

- 4308) Grow. Agricoltura e infrastrutture da migliorare - Rispondere alla crescente esigenza di rendere le imprese agricole italiane ancora più competitive sui mercati internazionali grazie una maggiore presenza di infrastrutture fisiche e digitali. Sono questi gli obiettivi del secondo appuntamento di Grow!, l'iniziativa di Agrinsieme, il coordinamento nazionale che riunisce Cia-Agricoltori Italiani, Confagricoltura, Copagri e Alleanza delle Cooperative Italiane dell'Agroalimentare, che si è tenuto a Roma. Dopo il successo della scorsa edizione, Grow! intende continuare a mettere a disposizione dei decisori pubblici e dei propri associati un innovativo laboratorio di riflessione sulle policy che influenzano il futuro del settore. In agricoltura gli occupati stabili sono circa 900mila, con una nuova attrattività per i giovani e una opportunità di inserimento per gli stranieri. Oggi, infatti, l'agricoltura è l'unico settore in cui il lavoro giovanile ha il segno positivo: gli ultimi dati attestano che ci sono stati nell'ultimo trimestre 22mila nuovi occupati nel primario. La crescita dell'occupazione in questo segmento, si affianca all'aumento delle imprese agricole condotte da giovani: secondo i dati del Registro delle Imprese, sono 55mila le imprese guidate da under 35. I lavoratori nati all'estero e occupati nei campi in Italia, invece, sono quasi 350 mila, vale a dire un terzo del totale. Nelle nostre campagne sono rappresentate quasi 155 nazionalità diverse, confermando la realtà di un comparto oggi ai primi posti dal punto di vista dell'integrazione. All'iniziativa sono intervenuti, tra i molti rappresentanti del mondo della produzione e delle infrastrutture, il ministro delle Politiche agricole alimentari, forestali e del Turismo Gian Marco Centinaio, gli amministratori delegati di Acea Stefano Antonio Donnarumma e Linkem Davide Rota, il responsabile dell'Area Agricoltura e Industria Alimentare di Nomisma Denis Pantini, il coordinatore nazionale di Agrinsieme Franco Verrascina e i copresidenti del coordinamento Dino Scanavino, Massimiliano Giansanti e Giorgio Mercuri. Dalla lettura del testo quale affermazione non è corretta?
- A Nel 2018, secondo i dati di settore, in agricoltura lavorano stabilmente 900mila lavoratori stranieri
B Due terzi dei lavoratori del settore primario sono italiani
C Nel settore agricolo lavorano stabilmente 900mila addetti

4309) A distanza di duemila anni, molte delle infrastrutture costruite dai romani, in particolare quelle portuali, sono ancora in piedi e potrebbero rimanerlo per altri millenni ancora. Che cosa ha reso tanto duraturo il cemento dei romani? Potrebbe sorprendervi sapere che a tutt'oggi il segreto è stato quasi del tutto compreso ma non del tutto svelato. Sul metodo siamo a buon punto: la ricetta dei romani era un mix di cenere vulcanica, calce (ossido di calcio), acqua di mare e grumi di roccia vulcanica (in proporzioni precise, e qui sta il punto dolente). Sono, in fondo, elementi semplici: opportunamente amalgamati formavano un calcestruzzo che diventava più resistente con il passare del tempo e che ha tenuto in piedi per secoli moli, frangiflutti e porti. La moderna ricerca scientifica ha permesso di capire che la forza di quel calcestruzzo deriva dalla reazione dell'acqua di mare con il materiale vulcanico, che dà origine a nuovi minerali che lo rinforzano. Marie Jackson (geologa, University of Utah), coordinatrice dello studio pubblicato integralmente su *American Mineralogist* (in inglese), ritiene che «i romani devono aver speso una grande quantità di tempo per ottenere e replicare quel risultato», anche perché erano consapevoli delle virtù evidenti di quel cemento che Plinio il Vecchio descrive come “inespugnabile alle onde marine e ogni giorno più resistente del giorno precedente”. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Ad oggi sono stati svelati tutti i segreti delle infrastrutture romane.
- B Il calcestruzzo che si forma mantiene intatta la sua resistenza.
- C Dopo aver amalgamato tutti ingredienti per produrre il calcestruzzo si generava una reazione tra la cenere vulcanica e l'acqua del mare e si originavano dei sali minerali che lo rinforzavano.

4310) Per quanto minuscole, anche le formiche sono capaci di produrre enormi quantità di "spazzatura" inquinante. A rivelarlo è uno studio pubblicato online sulla rivista *Proceedings of the Royal Society*, che si è focalizzato su una specie tropicale del genere *Atta* (le cosiddette formiche tagliafoglie), scoprendo che è curiosamente responsabile dell'accumulo di alti livelli di gas serra. FORMICHE CONTADINE - A finire sul banco degli imputati è l'*Atta colombica*, che al pari di altre formiche tagliafoglie (ne esistono circa una cinquantina di specie) è famosa per il suo "pollice verde". In ogni colonia c'è infatti un gruppo di operaie specializzate che sminuzza le foglie delle piante tropicali e le usa come substrato per coltivare un fungo a scopo alimentare. MONTAGNE DI SPAZZATURA - Tra le sostanze organiche usate come concime non ci sono solo frammenti vegetali, ma anche escrementi di formica, batteri e insetti morti. Analizzando ventidue nidi nel sud-ovest della Costa Rica, gli scienziati hanno scoperto che la fermentazione di queste pile di "rifiuti" genera quantità prodigiose di metano e protossido di azoto, due importanti gas serra. Nello specifico, sono stati evidenziati livelli di metano venti volte superiori a quelli emessi dalla foresta circostante, mentre le concentrazioni di protossido di azoto sono risultate addirittura mille volte più alte della media locale. FORMICHE E GLOBAL WARMING - Gli scienziati hanno sottolineato che l'inquinamento prodotto dalle formiche tagliafoglie eguaglia o supera le concentrazioni di gas serra misurabili, ad esempio, in un impianto per la depurazione delle acque reflue. L'impatto sul clima rimane tuttavia di difficile interpretazione, in quanto andrebbero prese in considerazione tutte le popolazioni del genere *Atta*, cosa al momento quasi impossibile. Dalla lettura del testo cosa hanno scoperto gli scienziati sull'effetto serra?

- A Le formiche emettono gas che contribuiscono all'effetto serra
- B La fermentazione del materiale usato per coltivare un fungo produce grandi quantità di gas che contribuiscono all'effetto serra
- C Le formiche *Atta* sono ghiotte di foglie

4311) Il Trentino-Alto Adige è una delle cinque regioni a statuto speciale, con ampia autonomia per le due province di Trento (capoluogo regionale) e Bolzano. Ai vari gruppi linguistici regionali è riconosciuta la parità dei diritti e la lingua tedesca è equiparata a quella italiana, così come il ladino, parlato in alcune zone. Il turismo, sia estivo che invernale, ha un ruolo primario nell'economia regionale; molte sono le località interessate, come quelle ubicate nelle splendide Dolomiti. L'agricoltura è sviluppata principalmente nelle valli più ampie, le colture più diffuse sono la vite e gli alberi di mele e pere; l'allevamento bovino si avvale della grande quantità di pascoli montani, ma quasi la metà del territorio è coperto da foreste, sfruttate dall'industria del legno e da quella cartaria. L'industria si è sviluppata grazie all'abbondanza di bacini idroelettrici, in particolare nei settori siderurgico, meccanico, metallurgico, alimentare, chimico e dei materiali da costruzione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il settore primario è riconducibile esclusivamente a colture come la vite e gli alberi di mele e pere.
- B Per quanto riguarda il settore secondario le industrie presenti sono quelle siderurgiche, meccaniche, metallurgiche.
- C La produzione di energia idroelettrica è molto importante per lo sviluppo dell'economia trentina.

- 4312) **Sulle origini della cartomanzia esistono varie versioni. C'è chi le fa risalire ai cinesi, come derivazione del domino, che anticamente non era considerato un gioco, ma un vero e proprio strumento per leggere la volontà divina. Secondo altri studiosi, i primi maestri della cartomanzia furono invece gli egizi. In particolare a sostenere questa tesi è un francese, Alliette, che nel 1770 scrisse un saggio sull'argomento sostenendo tra l'altro che l'unico libro sfuggito all'incendio della biblioteca di Alessandria trattava appunto di cartomanzia, così com'era praticata nell'antico Egitto: e cioè con 78 carte (che allora erano sottili foglie d'oro) sulle quali erano incisi misteriosi geroglifici dalla cui lettura combinata i sacerdoti erano in grado di predire il futuro. La diffusione delle carte. Nei secoli successivi i geroglifici lasciarono il posto a tutta una serie di figure simboliche. Ne troviamo traccia in epoca medioevale in Spagna, poi in Germania, successivamente in Francia. Nel 1540 vi fu il primo tentativo di dare regole precise a quest'arte divinatoria: Guillaume Postel pubblicò il volume *Clef des Choses cachées* (Chiave delle cose occulte) che sancì la nascita ufficiale della moderna cartomanzia e dei tarocchi che, pur con tutta una serie di varianti, sono usati ancora oggi. Le 78 carte dei tarocchi utilizzati per la cartomanzia sono divise in due gruppi: i 56 Arcani minori, divisi a loro volta in quattro semi (bastoni, denari, coppe e spade) e 22 Arcani maggiori, che rappresentano tutta una serie di figure simboliche legati a concetti universali (ruota della fortuna, giustizia, matto, papessa, eremita, carro, amanti, impiccato, torre e così via). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A Gli arcani minori sono 22 e sono divisi in quattro semi.
B Le figure simboliche appartengono agli Arcani minori.
C Nessuna delle altre risposte.

- 4313) **Accade fin dall'antichità: dopo un terremoto c'è sempre qualcuno che riferisce di aver osservato animali (gatti, cani, ma anche mucche!) comportarsi in modo strano prima della scossa. Ma una simile ipotesi può avere una validità scientifica? Secondo un'analisi rigorosa del fenomeno, i cui risultati sono stati pubblicati su *Bulletin of the Seismological Society of America*, la risposta sarebbe negativa. Quelle che vengono presentate come "prove" sarebbero, in realtà, sporadiche osservazioni, aneddoti e nulla più. I ricercatori che hanno condotto lo studio, Heiko Woith e i suoi colleghi del GFZ German Research Center for Geosciences, hanno intervistato un campione di persone che, in occasione di terremoti diversi, avevano riferito di strani comportamenti negli animali nelle ore che hanno preceduto la scossa. Hanno posto una serie di domande del tipo: a che distanza si trovavano dall'epicentro del sisma? Non avevano mai osservato simili comportamenti prima o dopo il terremoto? Gli animali erano sani? In particolare, sono state esaminate 729 segnalazioni di (presunti) comportamenti anomali, relativi a 160 terremoti, anche se le attenzioni si sono concentrate maggiormente sui fatti relativi a tre di essi: il terremoto di Darfield del 2010 in Nuova Zelanda, quello di Nagano-ken Seibu del 1984 in Giappone e il sisma del 2009 a L'Aquila in Italia. Lo studio mostra come, in molti casi, i comportamenti degli animali andavano avanti da mesi prima dei terremoti fino a pochi secondi dall'evento, con distanze dall'epicentro che variano da poche decine di metri a più chilometri... E che solo in 14 casi di comportamenti anomali sembra ci sia stata una ricorrenza, mentre in tutti gli altri casi si è trattato di fenomeni singoli, accaduti cioè una sola volta. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?**
- A I casi significativi degni di nota sono 14.
B Nella maggior parte dei casi i comportamenti degli animali erano ripetuti anche mesi prima ed erano solo relativi ad animali vicini all'epicentro.
C sono state esaminate 160 segnalazioni di strani comportamenti degli animali poco prima di una scossa.

- 4314) **Nel 1944 furono condotti ulteriori studi nel campo e fu identificato per la prima volta il DNA come la molecola contenente il materiale genetico degli individui. Nel 1953 Watson e Crick riuscirono ad individuare la struttura del DNA a doppia elica grazie alla cristallografia a raggi X: si tratta di un momento importante nella storia della genetica perchè permise di comprendere il meccanismo della replicazione del DNA e del codice genetico. Queste scoperte aprirono la strada agli studi attuali, che si sono via via specializzati e che oggi sono riusciti a raggiungere risultati precedentemente inattesi ed insperati. Dagli anni '70 sono state introdotte nuove tecniche che hanno permesso di manipolare il materiale genetico: ciò ha determinato la nascita di un'altra branca ossia dell'ingegneria genetica. Ma gli sviluppi in questo settore sono in continua evoluzione: negli ultimi decenni sono nate e si sono strutturate diverse discipline scientifiche specifiche come la citogenetica, la genetica dei microrganismi e delle piante, la genetica umana e la genetica dello sviluppo. Sicuramente sono stati fatti passi da giganti e chissà un domani quali altre scoperte verranno fatte in questo ambito! Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?**
- A Solo grazie alla cristallizzazione della materia si è riusciti nel 1953 a fotografare il DNA
B Il DNA fu identificato la prima volta nel 1944
C Grazie alla cristallografia a raggi X nel 1953 Watson e Crick riuscirono ad individuare la struttura del DNA a doppia elica.

- 4315) **La sterilizzazione del cane può avvenire mediante operazione tradizionale oppure in laparoscopia e negli ultimi anni quest'ultima è senza dubbio la soluzione migliore. In laparoscopia infatti non viene praticata un'incisione di dimensioni notevoli ma vengono effettuati solamente dei piccoli fori in alcuni punti, per permettere allo strumento di entrare. In tutti i casi l'animale viene sottoposto ad un'anestesia totale per motivi di sicurezza, ma come vedremo tra poco se l'intervento viene eseguito in laparoscopia il recupero post-operatorio è sicuramente molto più rapido.**
- A L'anestesia viene praticata per motivi di sicurezza
B La sterilizzazione avviene tramite intervento tradizionale utilizzando la tecnica laparoscopica.
C Per effettuare la sterilizzazione viene effettuata anestesia totale. Il decorso operatorio è spesso lungo.

- 4316) I dati che supportano l'asserzione che i bulli hanno una positiva percezione di sé, ritengono che essa è spesso inconsistente. Per esempio Salmivalli (1998) ha trovato nei bulli un'alta autostima per quanto riguarda le relazioni interpersonali e l'attrazione fisica, ed una bassa autostima per quanto riguarda l'ambito scolastico, quello familiare, quello del comportamento e quello delle emozioni (Salmivalli, 2001). È ciò che si verifica ad esempio quando il bullo è grande e forte ma colleziona continui insuccessi scolastici (Oliverio Ferraris, 2006). Dal medesimo studio è emerso anche che le vittime hanno bassi punteggi in quasi tutti gli aspetti dell'autostima. Vi sono comunque soggetti vittimizzati che hanno dimostrato di possedere una buona stima di sé, soprattutto in ambito familiare. Un ulteriore studio ha investigato due ipotesi: un'alta autostima porta i bambini a mettere in atto pensieri antisociali (ipotesi dell'attivazione); un'alta autostima porta i bambini a razionalizzare le condotte antisociali nei loro confronti (ipotesi della razionalizzazione). I risultati supportano pienamente la seconda ipotesi, e solo in parte la prima. Ciò appare da un lato positivo, in quanto emerge che quei bambini che presentano un'alta autostima, pur non essendo molto popolari, riescono bene a razionalizzare le condotte antisociali. D'altro canto però, per quei bambini che hanno una tendenza verso l'aggressività, l'averne un'alta autostima potrebbe presentare un problema, in quanto contribuirebbe ad aumentare le loro condotte antisociali (Corby, Hodges, Menon, Perry, Tobin, 2007). Ciò comunque non sempre è vero. L'averne un'alta autostima in preadolescenza gioca un ruolo molto limitato nello sviluppo di comportamenti violenti in età adulta (Boden, Fergusson, Horwood, 2007). Una ricerca condotta da Marsh nel 2001 ha messo in luce che i fattori di aggressività scolastica e quelli di vittimizzazione sono associati a tre componenti del sé: autostima generale, relazioni con lo stesso sesso e relazioni con l'altro sesso. Più nel dettaglio, la vittimizzazione correla negativamente con il concetto di sé ed ha effetti negativi sullo sviluppo dell'autostima. Per quanto riguarda l'aggressività, essa correla ugualmente in modo negativo con il concetto di sé, e ha pochi effetti positivi sullo sviluppo dell'autostima. Un basso concetto di sé può quindi condurre a un comportamento aggressivo e alla vittimizzazione, e può successivamente avere conseguenze sullo sviluppo dell'autostima. Tali esiti sono indipendenti dagli effetti di genere (Marsh et al. 2001). Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B L'ipotesi dell'attivazione ci dice che un'alta autostima porta i bambini a mettere da parte pensieri antisociali.
 - C Avere un'alta autostima contribuisce a correggere le condotte antisociali nei bambini che hanno una tendenza verso l'aggressività.

- 4317) Denti aguzzi come pugnali e zampe artigliate forti come l'acciaio: è italiano il più antico dinosauro carnivoro di grandi dimensioni scoperto al mondo. Si chiama *Saltriovenator zanellai* ed è un giovane ceratosauro vissuto 200 milioni di anni fa nell'attuale Lombardia. Lungo quasi otto metri e pesante una tonnellata, era una macchina da guerra. L'*identikit* è stato svelato a Palazzo Reale dai paleontologi Cristiano Dal Sasso, Simone Maganuco e Andrea Cau. Primo dinosauro italiano del Giurassico e unico dinosauro lombardo, *Saltriovenator* rappresenta una nuova specie che retrodata di 25 milioni di anni la comparsa dei grandi dinosauri predatori. Questo cacciatore d'agguato ad andatura bipede viveva tra le spiagge tropicali e le foreste lussureggianti che ricoprivano l'attuale Lombardia occidentale. Il suo *identikit*, pubblicato sulla rivista *PeerJ*, rivela un giovane esemplare di dimensioni impressionanti per l'epoca, con un cranio di 80 centimetri armato di denti aguzzi e arti anteriori con quattro dita, di cui tre possenti e artigliate. La loro anatomia suggerisce che le ali degli uccelli derivino dalla fusione delle prime tre dita dei dinosauri teropodi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A il *Saltriovenator* è stato ritrovato in Lombardia e visse nel Cretaceo.
 - B IL *Saltriovenator* era un predatore e dimostra che i dinosauri carnivori comparvero 25 milioni di anni prima di quando si pensasse.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4318) Conseguenze a lungo termine del bullismo Essere vittime di episodi di bullismo da bambini è spiacevole nell'immediato, ma costituisce un fattore che aumenta il rischio di sviluppare diverse tipologie di disturbo oltre che nell'infanzia e nell'adolescenza anche nell'età adulta. Ciò che numerosi studi hanno evidenziato è che le vittime di bullismo nel passaggio dall'adolescenza alla giovane età adulta continuano a presentare in misura rilevante disturbi quali agorafobia, disturbo d'ansia generalizzato, disturbo da attacchi di panico, dipendenza, psicosi e depressione. Ciò che invece è ancor meno noto è che non solo essere vittime di bullismo aumenta la probabilità dell'insorgenza di disturbi, ma anche l'essere bulli. Infatti, per coloro che in passato sono stati sia vittime che bulli (una vittima che è diventata a sua volta bullo o che presenta nello stesso tempo comportamenti di bullismo) incorre il rischio di sviluppare disturbi depressivi, disturbi da attacchi di panico, agorafobia (solo nel caso delle femmine) e un aumento di rischio suicidario soltanto in relazione al genere maschile. Per coloro che invece hanno caratterizzato il loro passato esclusivamente con il ruolo di bullo vi sarebbe un maggior rischio di sviluppare un disturbo antisociale della personalità. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le vittime di bullismo non diventeranno mai bulli.
 - B Gli aggressori che hanno durante la loro vita esercitato atti di bullismo da adulti aumentano la loro autostima.
 - C Essere vittime di bullismo da bambino mette il bambino a rischio di sviluppare disturbi in adolescenza e da adulti.

- 4319) I due elementi della pittura di Caravaggio sono la luce e il buio. Il contrasto tra luce e oscurità non crea dissonanza, piuttosto i due elementi opposti si complementano, mettendo in evidenza un fatto importante: la luce diventa protagonista del messaggio del pittore. Lo sfondo non esiste più. Ci troviamo davanti a un chiaroscuro enigmatico e inquietante che sollecita l'anima. Guardando le opere di Caravaggio è difficile non pensare alla fotografia. Nel dipinto Il richiamo di San Matteo del 1600, risulta difficile non chiedersi da dove venga quella luce misteriosa. All'attenta scenografia di una luce pazientemente studiata da Caravaggio che lungo il suo raggio evidenzia alcuni aspetti chiave della scena, si contrappone l'oscurità di un anonimo sfondo. I volti e le mani, messi in evidenza dal raggio di luce, che puntando tutte nella medesima direzione richiamano due opere celeberrime, La Creazione di Adamo nella Cappella Sistina, opera di Michelangelo Buonarroti, e Il Cenacolo di Leonardo da Vinci. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.
- A Nei dipinti del Caravaggio un raggio di luce illumina l'intera scena.
 - B Caratteristico della pittura del Caravaggio è il buio.
 - C Il contrasto tra la luce e il buio nei quadri del Caravaggio mettono in luce un elemento importante.
-
- 4320) Recentemente è stato diffuso uno studio della Federazione Italiana Società di Psicologia (Fisp), in cui è stato affrontato il possibile ruolo dello psicologo per quanto riguarda il bullismo a scuola. Secondo indagini Istat sui comportamenti offensivi e violenti tra i giovanissimi, nel 2014, più del 50% degli 11/17enni è stata vittima di un episodio offensivo, irrispettoso e/o violento da parte di coetanei. I comportamenti violenti che caratterizzano il bullismo sono i seguenti: – Offese, parolacce e insulti; – Derisione per l'aspetto fisico o per il modo di parlare; – Diffamazione; – Esclusione per le proprie opinioni; – Aggressioni fisiche. Per gli psicologi si tratta di una vera e propria emergenza, che può essere contrastata a partire dall'intervento a scuola. La figura dello psicologo all'interno dei contesti scolastici appare fondamentale, per individuare in maniera tempestiva i disagi prima che possano favorire lo sviluppo di sindromi psicologiche dice Mario Sellini, segretario generale di AUPI, l'associazione unitaria degli psicologi italiani. Sarebbe necessaria la predisposizione di un programma di prevenzione del bullismo a scuola, attraverso la valutazione del disagio giovanile e dei fattori di rischio individuali, familiari e ambientali, che potrebbero generare comportamenti violenti. L'introduzione della figura dello psicologo nel contesto scolastico, potrebbe contribuire alla promozione delle risorse e delle potenzialità dei ragazzi in una fase delicata come quella dello sviluppo.
- A I comportamenti che caratterizzano il bullismo sono insulti, offese e parolacce oppure aggressioni fisiche.
 - B I fattori di rischio che possono generare comportamenti violenti sono familiari e ambientali.
 - C La presenza di uno psicologo all'interno della scuola può essere utile per capire i disagi prima che causino sindromi psicologiche.
-
- 4321) Da " Cadillac mostra la sua prima auto elettrica" - Cadillac porta il gruppo General Motors nel futuro: la sua prima auto elettrica è un SUV, che sarà presentata al NAIAS 2019, il Salone di Detroit. Per ora i curiosi di devono accontentare di alcune immagini rilasciate, ma a breve dovrebbero arrivare tutti i dettagli. Arrivano solo dopo pochi giorni dall'annuncio di GM, quello in cui poneva proprio Cadillac come il brand che aprirà la strada all'elettrico. Non sono stati condivisi altri dettagli importanti: non c'è nessun nome, specifiche, prenotazione e prezzi. La compagnia li rilascerà quando si sarà "vicini al lancio". Si posiziona chiaramente nel segmento di lusso delle auto elettriche, lasciando spazio ad altri per il mercato di massa. La scelta di un crossover come la prima auto elettrica non è una mossa estremamente originale. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Cadillac produrrà solo SUV elettrici lasciando agli altri il mercato di massa
 - B L'auto elettrica della Cadillac non è ancora commercializzato
 - C Cadillac ha realizzato un'auto elettrica
-
- 4322) La genetica è la branca della biologia che si occupa dello studio dei geni e dell'ereditarietà in tutti gli organismi viventi. Questa scienza ha origini molto antiche, ma con il passare del tempo sono stati condotti via via studi sempre più specifici, che hanno permesso di individuare i meccanismi alla base dell'ereditarietà. Come vedremo tra poco, i primi studi significativi dal punto di vista scientifico in questo campo sono stati condotti da Mendel, considerato il padre della genetica. Una svolta decisiva si ebbe nel 1953, quando venne scoperta la struttura del DNA: è dopo questa data e dagli esperimenti successivi che si è iniziato a parlare di genetica molecolare, distinta dalla precedente che viene definita classica. Gregor Mendel è considerato il padre della genetica: effettivamente è stato il primo a gettare le basi per lo studio dell'ereditarietà dei caratteri e a formulare dei postulati (le tre leggi di Mendel) di grande importanza in campo scientifico. Nella seconda metà del 1800 Mendel elaborò le 3 leggi fondamentali della genetica, individuando i meccanismi che regolano l'ereditarietà dei caratteri nelle nuove generazioni di individui. Ai tempi non si era ancora scoperta l'esistenza del DNA, ma grazie alle leggi di Mendel gli studiosi furono in grado di comprendere dei meccanismi complessi. Dopo che Mendel ebbe gettato le basi sullo studio dell'ereditarietà dei caratteri, diversi studiosi cercarono di individuare le basi molecolari di questo fenomeno. Nel 1910 Thomas Hunt Morgan fece alcuni esperimenti sul moscerino della frutta e notò che le mutazioni che determinavano un colore bianco dei cromatidi venivano trasmesse in modo diverso a seconda del sesso degli individui. In sostanza, il gene mutante si trovava esclusivamente sul cromosoma X. Grazie a questi esperimenti, Morgan ipotizzò che i geni si trovassero nei cromosomi. Le tesi di Morgan furono portate avanti e sviluppate da alcuni suoi studenti e furono importantissime, ma ancora non si poteva parlare di DNA. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A Mendel è considerato il padre della genetica perchè ha scoperto il DNA
- B La branca della biologia che si occupa dello studio dei geni e dell'ereditarietà in tutti gli organismi viventi si chiama genetica
- C Mendel è considerato il padre della genetica perchè ha condotto i primi studi in questo campo

4323) Il rapporto tra l'uomo e il cane risale a circa 12.000 anni fa e questo significa che il cane è, con ogni probabilità, il nostro più antico compagno appartenente al regno animale. Non è forse nemmeno possibile affermare con sicurezza di conoscere il suo percorso evolutivo, dal momento che non tutti gli esperti concordano nell'identificare nel lupo l'antenato più probabile. Con il termine "cane di razza" si intende un cane le cui caratteristiche di taglia e struttura corrispondono esattamente a quanto richiesto da un documento, chiamato "standard", sul quale sono riportati appunto tutti i parametri fisici e psichici che caratterizzano una determinata razza. Per potersi definire "di razza" e avere i documenti che lo comprovino (pedigree) un cane deve discendere dall'accoppiamento di due soggetti a loro volta appartenenti alla stessa razza e forniti di documenti. Attualmente esistono nel mondo circa 400 razze canine, ma questo dato è in continuo aumento. Alcune razze sono molto comuni e conosciute da tutti, indipendentemente dal luogo d'origine, ma ci sono anche razze come il Norsk Buhund o l'Irish Wolfhound che sono ben poco note al di fuori del loro paese d'origine. Quando un cane può definirsi di razza.

- A Quando ha il pedigree.
- B Quando è nato da cani appartenenti alla stessa razza.
- C quando rispetta i parametri fisici della razza.

4324) Il levriero irlandese è il cane più alto del mondo: al garrese infatti raggiunge gli 80 cm di altezza, anche se gli esemplari femmine sono solitamente un po' più piccoli. Questa razza ha avuto origine in Irlanda nel XIX secolo e veniva impiegata inizialmente per la caccia all'orso e al lupo. Il levriero irlandese è quindi un cane molto coraggioso, che grazie anche alla sua imponente stazza riesce a proteggere il proprio padrone ma non solo. Questo cane infatti si riesce ad adattare molto bene e vive con tranquillità anche in appartamento: ha un carattere docile ed affettuoso, tanto da preferire la compagnia dei bambini a quella degli adulti. a caratteristica principale del levriero irlandese, come abbiamo già accennato, è l'altezza: al garrese gli esemplari adulti raggiungono gli 80 cm e non a caso stiamo parlando del cane più alto del mondo! Nello standard di razza, è previsto che i maschi raggiungano almeno i 78 cm mentre le femmine i 71 cm di altezza, per un peso che può andare dai 40 ai 50 kg. Le orecchie del levriero irlandese sono piuttosto piccole, così come gli occhi che però sono particolarmente espressivi e dolci. Il muso è leggermente appuntito e la muscolatura in generale ben definita. Il pelo del levriero irlandese può avere diverse colorazioni: nello standard di razza FCI sono ammesse varie tinte e si va dal grigio al nero, dal rosso al bianco o al daino. Alcuni esemplari presentano anche delle tigrature (anche queste ammesse). Come abbiamo detto, il levriero irlandese nasce come cane da caccia: è molto coraggioso e grazie anche alla sua stazza è sicuramente adatto a difendere il proprio padrone ma anche ad allontanare eventuali predatori dal gregge. Anche se a prima vista non potrebbe sembrare, questo cane ha un carattere davvero eccezionale perchè è fedele e tranquillo in situazioni normali. Con i bambini si dimostra sempre molto affettuoso e paziente, quindi è un ottimo compagno di giochi e si adatta bene anche alla vita in appartamento. Naturalmente però bisogna portarlo spesso a camminare e lasciarlo libero di correre. Il levriero irlandese non è mai aggressivo: se qualcuno lo infastidisce abbaia molto per farlo capire e solo dopo, se avverte una situazione di pericolo, può arrivare a mordere. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il levriero irlandese è il cane più alto del mondo: al garrese infatti raggiunge gli 80 cm, nasce come cane da caccia. Le orecchie sono grandi come gli occhi.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C Lo standard di razza detta come parametri solamente che i maschi raggiungano almeno i 78 cm mentre le femmine i 71 cm di altezza, per un peso che può andare dai 40 ai 50 kg. E' un cane di origine tedesca.

4325) «L'impianto base, con una potenza elettrica installata di 100 kW, produce in continuo, cioè circa 8000 ore e genera circa 800.000 kWh di energia elettrica e termica ogni anno, utilizzando 2000 tonnellate annue di materiale organico, da riutilizzare poi come ammendante. L'impianto è modulabile, adattandosi alle variabili esigenze del cliente-produttore». Dalla lettura del testo, quanta energia si ricava in un giorno?

- A Circa 800000 Kwh
- B Circa 100 Kwh
- C Circa 2400 Kwh

4326) L'Area 51 è una base militare situata a Nellis, nel deserto del Nevada, a circa 200 chilometri dalla città di Las Vegas. Ufficialmente è un campo di sperimentazione per nuove tecnologie aeronautiche, ma per molti anni l'aeronautica americana ne ha negato l'esistenza, ammettendola finalmente solo pochi anni fa. Questo mistero ha fatto nascere diverse supposizioni sulla sua reale funzione e sugli esperimenti che vi si conducono, dando ampio spazio anche alla fantascienza. La teoria più fantasiosa (e diffusa) sostiene che nell'Area 51 sono custoditi i corpi degli alieni e il disco volante che sarebbero precipitati a Roswell nel 1947. Fianco a fianco con gli extraterrestri. Altri ufologi più incauti sostengono che nella base di Nellis gli alieni superstiti di quel disco volante e i tecnici dell'aeronautica lavorano insieme per fornire agli Usa le tecnologie extraterrestri che avrebbero condotto, per esempio, alla nascita dei bombardieri "stealth" e di altri velivoli con prestazioni inimmaginabili. Al di là dell'ufologia, l'Area 51 è stata sicuramente usata come campo di prova per aerei spia e ad alte prestazioni durante la guerra fredda e questo, da solo, giustifica il segreto che è stato mantenuto intorno a essa fino al crollo dell'Urss. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Fino a poco tempo fa gli americani avevano negato l'esistenza di Area 51.
- B Nell'area 51 si sono sviluppati tecnologie extraterrestri.
- C Nell'Area 51 sono sicuramente presenti i corpi degli alieni.

4327) Il cane Pastore del Caucaso è originario della Russia, ai piedi del Caucaso. Questo animale veniva utilizzato per la protezione del bestiame. Egli è il risultato di incroci di cani fatti dall'esercito sovietico per avere ausiliari nella guardia a fronte, come aiuto per i militari. Spostandosi poi dai monti, negli anni '70, questo cane si diffuse in Polonia, Ungheria, Cecoslovacchia. Il Pastore del Caucaso è un cane che richiede una corretta alimentazione sin dall'inizio, perché cresce e si sviluppa molto rapidamente. Più che di volume, intendiamo in sostanza: servono pasti ricchi di calcio e fosforo. Una volta cresciuto, questo cane, può alimentarsi in maniera più leggera. Anzi, se è soggetto ad una vita sedentaria, è proprio il caso di dare lui un regime alimentare controllato perché ha la tendenza ad ingrassare. Proprio per questo motivo è meglio far fare a questo cane esercizio fisico. Data la stazza di questo cagnolone, è bene educarlo a stare tranquillo e attento, perché potrebbe arrecare danni accidentali. Il Pastore del Caucaso è un cane da guardia eccezionale, com'è scritto nel suo DNA. Ma può essere un ottimo cane da compagnia. Egli infatti è buono con i bambini, data la stazza comunque è sempre prestare attenzione perché, pur senza volerlo, potrebbe creare incidenti. È in generale un cane calmo e impavido, pronto ad affrontare con coraggio anche le peggiori situazioni di pericolo. Questo specialmente se si tratta di proteggere i suoi cari, con cui è molto protettivo. Non sempre è obbediente, soprattutto da cucciolo, quindi nel caso non dia retta ai comandi va sgridato ed eventualmente scrollato, ma mai con violenza. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Una volta cresciuto deve alimentarsi in maniera più leggera perché tende ad ingrassare.
- B È il risultato di incroci fatti dall'esercito polacco per essere utilizzato come aiuto dai militari in guerra.
- C Il pastore del Caucaso è un ottimo cane da guardia, ma non un animale da compagnia.

4328) Il 5 giugno di 50 fa iniziava un conflitto che durò per pochissimo ma che cambiò in modo decisivo l'assetto del Medio Oriente: la Guerra dei Sei giorni, combattuta tra Israele ed una coalizione di paesi arabi. Questo conflitto relativamente recente rappresenta in qualche modo un punto di svolta notevole: le conseguenze sugli Stati e sulle popolazioni coinvolte si possono notare ancora oggi e fanno parte della nostra storia. La vittoria di Israele e l'instabilità geopolitica generata dalla guerra dei sei giorni, secondo alcuni studiosi, è alla base di diversi problemi attuali, tra cui anche il terrorismo. Le cause della guerra devono essere ricercate nelle tensioni che da sempre sono esistite tra gli stati arabi ed Israele, ritenuto un insulto a Dio e alla storia. Le tensioni si sono inasprite quando, dopo la Crisi di Suez del 1956, Gamal Abdel Nasser divenne di fatto Presidente dell'Egitto. La politica panaraba di Nasser, determinato a sconfiggere lo stato di Tel Aviv, fu appoggiata e sostenuta anche da Siria e Giordania, che accettarono di formare una coalizione araba contro Israele. Il 22 maggio 1967 Nasser fece interdire la navigazione delle navi israeliane negli stretti di Tiran, nonostante Tel Aviv avesse già annunciato che si sarebbe trattato di un casus belli. In sostanza, Nasser fornì ad Israele un'occasione da prendere a volo. E così fu. Dopo il primo attacco, le forze corazzate israeliane avanzarono rapidamente, conquistando prima la striscia di Gaza e la penisola del Sinai e avanzando poi alla conquista della Città vecchia di Gerusalemme e di tutta la regione della West Bank. Tel Aviv riuscì ad avere la meglio, nonostante le previsioni che di certo non vedevano una vittoria così rapida ed efficace. Il 7 giugno 1967 Israele e Giordania cessarono il fuoco, accettando le richieste dell'Onu, ed il giorno seguente fece lo stesso anche l'Egitto. La Siria fu l'ultima ad arrendersi, il 10 giugno, dopo che l'esercito israeliano conquistò anche le alture del Golan. Il bilancio della Guerra dei Sei giorni Il bilancio della guerra dei Sei giorni fa ancora oggi venire i brividi: Israele fu lo Stato che meno di tutti dovette contare le proprie vittime, che ammontarono a meno di 1.000. Furono gli arabi a pagare a carissimo prezzo questo conflitto, di breve durata ma decisamente rovinoso: oltre 20 mila morti e centinaia di aerei, cannoni e veicoli distrutti. La risoluzione della Guerra dei Sei giorni, a dire il vero, non c'è mai stata ed i segni di questo conflitto sono evidenti ancora oggi. Le tensioni tra israeliani ed arabi continuano ad esistere: come abbiamo detto in apertura di questo articolo, le radici di questa guerra devono essere ricercate in un passato ben più lontano ed in un'ideologia non solamente politica ed economica. Anche se come ormai sappiamo bene, quest'ultima tira sempre le fila di ogni conflitto moderno. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Gli Israeliani conquistarono prima la vecchia Gerusalemme e poi la striscia di Gaza
- B Israele attaccò dopo che il sovrano della Giordania aveva proibito alle navi Israeliane di passare dallo stretto di Tiran.
- C Siria, Giordania e Egitto formarono una coalizione contro Israele.

4329) Da “La nascita di un buco nero in tempo reale” - Il primo è una regione dello spazio-tempo in cui la gravità è così intensa da inghiottire tutta la materia e la luce che si trovano nelle vicinanze. La seconda è una stella, costituita principalmente da neutroni, che raggiunge valori di densità elevatissimi. È come se la massa del Sole fosse concentrata in una sfera di pochi chilometri di raggio o, per avere un termine di confronto, come se la massa di una portaerei fosse concentrata in un granello di sabbia. Dunque è questo probabilmente il processo che ha dato origine al bagliore di “The Cow”. A questa conclusione, Margutti e colleghi di una collaborazione internazionale sono arrivati dopo aver analizzato i dati ottenuti con osservazioni in diverse regioni dello spettro elettromagnetico: raggi X, raggi X “duri” (10 volte più energetici dei normali raggi X), onde radio e raggi gamma. Inizialmente, gli astronomi pensavano che l’evento del 17 giugno fosse un’esplosione di supernova. Ma lentamente sono emersi dettagli che hanno fatto cambiare idea. Il primo di questi dettagli è la luminosità, da 10 a 100 volte superiore a quella di una tipica supernova. Inoltre, il bagliore è apparso e scomparso molto più velocemente di altre esplosioni stellari note: in soli 16 giorni – un battere di ciglia su scale temporali astronomiche – l’oggetto aveva già emesso la maggior parte della sua energia. Utilizzando telescopi sofisticati come quello dell’Osservatorio Keck, alle Isole Hawaii, e dell’Osservatorio MMT, in Arizona, oltre al SoAR, in Cile, Margutti e colleghi hanno dato uno sguardo più ravvicinato all’oggetto continuando a studiare l’anomalia molto tempo dopo che la sua luminosità iniziale era andata scemando. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A La massa del Sole è concentrata in una sfera di pochi chilometri di raggio
- B L’evento dipende sicuramente dall’esplosione di una supernova
- C Il bagliore è apparso e scomparso in 16 giorni

4330) Il picco è ancora lontano ma l’influenza ha già costretto a letto un milione e mezzo di persone. I virus stanno colpendo però con un passo più contenuto rispetto alla scorsa stagione influenzale. Nella 52° settimana del 2018, infatti, l’incidenza totale della patologia è stata di 4,2 casi ogni mille assistiti mentre nella stessa settimana del 2017-2018 era pari a 11,45. I dati arrivano, come di consueto, dall’Istituto superiore di Sanità e rientrano nell’ambito della sorveglianza epidemiologica delle sindromi influenzali partita lo scorso 15 ottobre. Nell’ultima settimana, dal 24 al 30 dicembre, quindi in piene festività natalizie e di fine anno, sono state contagiate dai virus dell’influenza 256 mila persone, superando di poco la soglia totale del milione e mezzo di casi. Sono stati colpiti di più i bambini di età sotto i cinque anni. In particolare tra 0 e 4 anni l’incidenza è stata pari a 11,19 casi per mille assistiti, nella fascia di età 5-14 anni a 5,29. In quella 15-64 anni e negli over 65 si è sotto la media, rispettivamente con 3,95 e 2,87 casi. Per i più piccoli si è dunque vicini alla soglia dei 12,89 casi che definisce per questa stagione l’intensità media dell’epidemia. Tra i virus responsabili dei contagi l’istituto ha rilevato una maggiore circolazione dei virus di tipo A, ovvero del virus A(H1N1), responsabile della pandemia influenzale del 2009, e di quello A(H3N2). Le aree più interessate dall’epidemia sono la provincia autonoma di Trento, e le regioni Marche, Abruzzo, Campania e Sicilia. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Tra le aree colpite maggiormente c’è la provincia autonoma di Trento.
- B I Virus influenzali quest’anno colpiscono velocemente.
- C I bambini tra 0 – 5 anni sono stati colpiti con un’incidenza pari a 11,19 casi ogni mille quindi siamo lontani dall’intensità media epidemica.

4331) I cavalli riescono a dormire in piedi grazie alla particolare natura dei loro legamenti, utile a mantenere il controllo degli arti con il minimo sforzo. In particolare, le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni, consentendo loro di reggere il peso dell’animale e mantenendo quest’ultimo in equilibrio anche durante il sonno. Questo non significa che tutti i cavalli dormano sempre in piedi. Il meccanismo sopra descritto, infatti, funziona soltanto negli stati di “sonno leggero” (definito “a onde cerebrali corte”), mentre quando gli equini raggiungono la fase REM hanno bisogno, proprio come noi, di sdraiarsi... Questo perché il sonno profondo priva i loro muscoli della tonicità necessaria a mantenere la posizione eretta. Anatomia a parte, l’abitudine di dormire in piedi, comune tra l’altro a molti erbivori, è anche una questione di sopravvivenza. Nel caso in cui un qualsiasi segnale di pericolo lo destasse dal riposo, il cavallo sarebbe infatti in grado di partire al galoppo nel giro di appena due secondi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?

- A I legamenti nei cavalli li aiutano a controllare gli arti.
- B Le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni ma non mantengono l’animale in equilibrio. Durante la fase REM i cavalli devono sdraiarsi perché i muscoli perdono tonicità.
- C Le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni e mantengono l’animale in equilibrio anche durante la fase REM.

- 4332) **Fonti scritte o fonti testuali: sono originariamente legate ad un certo materiale di scrittura, possono tuttavia procederne separatamente, e sono le più importanti e significative, almeno dal punto di vista dello storico. Tra loro si annoverano lettere, biografie, diari, cronache, annali, giornali, pamphlet e opere letterarie in genere, globalmente chiamate fonti narrative, e consistenti in rielaborazioni di dati di fatto in veste letteraria, ad opera di uno o più autori non necessariamente coevi fra loro e ai fatti medesimi. Un altro gruppo è quello delle fonti documentarie, di natura assai variegata: diplomi di re e imperatori, bolle papali, carteggi diplomatici, atti amministrativi, statistiche, donazioni, rogiti notarili, inventari, registri contabili, eccetera; quantitativamente tali fonti crescono nella nostra disponibilità con l'avanzare verso la modernità, sia per una migliore conservazione, sia per un aumento della loro produzione in seguito a nuovi fenomeni socio-economici. Possono costituire un problema interpretativo maggiore le fonti originariamente tramandate per via orale, basate sulla memoria, nate quindi sulla base di dichiarazioni orali e solo in seguito fissate per iscritto. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A** le fonti tramandate per via orale, basate sulla memoria sono facilmente interpretabili.
B Nessuna delle altre risposte.
C Le fonti scritte sono le più importanti, ma poco significative.
-

- 4333) **Lo Schnauzer è una razza canina di origini tedesche: originario della città di Württemberg, questo cane ha conquistato in breve tempo il cuore di moltissime persone ed oggi esistono numerosi allevamenti anche in Italia, dove è piuttosto diffuso. Caratterizzato da un muso abbastanza lungo sormontato da ciuffi di pelo che assomigliano proprio a dei baffi, lo Schnauzer è un cane dotato di grande intelligenza e per questo motivo piuttosto facile da addestrare. Nello standard di razza esistono diverse taglie: lo Schnauzer nano, quello medio e infine quello gigante, dalle dimensioni importanti ma sempre dall'ottimo carattere. Schnauzer nano: 33-36 cm di altezza al garrese, per un peso che può andare dai 7 ai 9 Kg; Schnauzer medio: 46-48 cm di altezza al garrese, per un peso che può andare dai 16 ai 18 Kg; Schnauzer gigante: 60-70 cm al garrese, per un peso che può andare dai 40 ai 46 Kg. Schnauzer-medioLo Schnauzer è un cane dal carattere molto forte e per questo motivo è importante addestrarlo a dovere, in modo che indirizzi il suo innato istinto di protezione nel modo corretto. Parliamo comunque di un esemplare molto intelligente e tranquillo, leale ed anche affettuoso. Naturalmente, gli schnauzer di taglia piccola e media sono più adatti alla vita in appartamento mentre quello gigante ha bisogno di grandi spazi. In tutti i casi però si tratta di un cane dinamico, che ha bisogno di muoversi di frequente e che quindi deve essere portato spesso all'aria aperta. Lo Schnauzer, indipendentemente dalle sue dimensioni, è un ottimo cane da compagnia ma anche da guardia: manifesta sempre un istinto protettivo nei confronti del padrone mentre con gli estranei è spesso diffidente. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A** In Italia esistono diversi allevamenti di Schnauzere lo standard di razza prevede diverse taglie: nano piccolo e medio.
B Lo Schnauzer è una razza canina di origini tedesche. Il muso è abbastanza lungo sormontato da ciuffi di pelo che assomigliano a dei baffi: Gradisce la vita sedentaria.
C Nessuna delle altre risposte.
-

- 4334) **Da "Un trucco scientificamente provato per ricordare tutto (o quasi)" - "Disegnare è un'attività molto semplice; può essere introdotta senza sforzi nella vita quotidiana per migliorare la memoria", ha spiegato a HuffPost. Ad esempio, fare un piccolo schizzo degli articoli che dovrai acquistare al supermercato o del piatto che intendi cucinare ti permetterà di ricordare meglio quelle informazioni in seguito. Per lo studio, Meade e il suo team hanno reclutato 48 adulti dai venti agli ottant'anni circa. I ricercatori hanno chiesto ai candidati di scrivere 15 parole e "scarabbochiarne" altri 15 – ad esempio, il disegno di una barca per la parola yacht. Per ottenere una sorta di "tabula rasa" su cui testare la memoria, ai partecipanti è stato chiesto di portare a termine un compito di riempimento: classificare 60 suoni in base al volume (basso, medio, alto). Una volta portato a termine il compito, i partecipanti hanno avuto due minuti per ricordarsi quante più parole possibili dalla prima parte dell'esperimento. Alla fine, sia i giovani che gli adulti mostravano una migliore memorizzazione laddove avevano utilizzato i disegni, al posto della scrittura, per codificare la nuova informazione. Un risultato degno di nota soprattutto per gli adulti in età avanzata. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?**
- A** Disegnare è un'attività semplice che può essere svolta da tutti
B Il risultato è meno evidente per le persone anziane
C Per migliorare la memoria è utile disegnare
-

- 4335) Sono più felici gli uomini o le donne? La domanda è mal posta e non è neppure utile: la scienza conferma infatti che maschi e femmine vivono le emozioni - positive o negative che siano - in modo diverso. A delineare il quadro complesso di queste differenze, così come emergono dalle ultime ricerche, è un articolo pubblicato su The Conversation. La "felicità femminile" (etichetta utile a semplificare il discorso) ha subito un calo negli ultimi 30 anni, anche se alcuni recenti studi statistici suggeriscono che raggiunge l'apice in età avanzata, quando le pressioni legate alla vita familiare diminuiscono. Le donne corrono inoltre un rischio due volte maggiore degli uomini di sviluppare depressione, ma più veloci ad uscirne (oltre che più inclini a chiedere un aiuto terapeutico). Questa predisposizione è bilanciata dal fatto che nel genere femminile le emozioni positive sono vissute con maggiore intensità. Forse per ragioni legate all'evoluzione, le donne esprimono più facilmente gioia, vicinanza, ma anche paura, tutte componenti legate alle relazioni sociali che, in quanto figure accidenti primarie, devono coltivare. Queste emozioni (a eccezione della rabbia) vengono anche condivise più facilmente con gli altri a livello verbale: in generale, si pensa che la felicità femminile, rispetto a quella maschile, sia più legata al contesto relazionale. Alcuni studi confermano che le donne ottengono punteggi più alti nei compiti di riconoscimento delle emozioni, sensibilità sociale ed empatia. Quelli che potrebbero sembrare "vantaggi" sono però controbilanciati dalla questione della rabbia. Gli uomini sono più inclini a esprimerla apertamente e dirigerla sulla persona interessata. Al contrario, per le donne non è "socialmente accettabile" manifestare la rabbia in modo aperto: tendono quindi a interiorizzarla e trasformarla in pensieri ruminanti, un fattore che, secondo gli scienziati, contribuirebbe alla vulnerabilità femminile a stress e depressione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Le donne esprimono più facilmente gioia, vicinanza, paura e rabbia e le condividono con gli altri.
 - C Le donne e gli uomini in genere hanno difficoltà ad esprimere apertamente la rabbia e dirigerla sulla persona interessata.

- 4336) A confermare il passo in avanti di IBM, c'è anche l'annuncio di un datacenter quantistico, nello stato di New York. Insomma, un po' come l'intelligenza artificiale Watson, anche in questo caso, il colosso statunitense immagina un futuro prossimo in cui i suoi progetti più sperimentali potranno essere di uso comune. E per quanto riguarda le operazioni di calcolo, secondo la compagnia, l'informatica quantistica sarà sempre più importante. Per non essere sempre più ingombranti, i computer dovranno svolgere le elaborazioni in Qubit. In poche parole, sovrapporre i calcoli e svolgerli in parallelo. Dalla lettura del testo quale affermazione non può essere dedotta?
- A Per ridurre le dimensioni i computer devono elaborare il software su più linguaggi di programmazione.
 - B Il computer quantistico in futuro avrà un uso comune.
 - C Per ridurre le dimensioni i computer devono elaborare i calcoli su livelli diversi e contemporaneamente

- 4337) Montgomery, Alabama, 1° dicembre 1955: terminata la giornata lavorativa, la quarantaduenne Rosa Parks, di pelle nera e di professione sarta, prende l'autobus 2857, diretta a casa. Si siede in una fila centrale, ma quando dopo poche fermate sale un passeggero bianco, il conducente le chiede di alzarsi per lasciargli il posto, come impongono le regole. Rosa le conosce bene: i neri siedono dietro, i bianchi davanti, mentre i posti centrali sono misti e si possono usare solo se tutti gli altri sono occupati, ma la precedenza spetta sempre ai bianchi. «Non stavolta», pensa Rosa, e senza rifletterci troppo risponde che «no», non intende alzarsi. Quel rifiuto la trasforma all'improvviso in un'eroina dei diritti dei neri, impegnati nella lotta contro la segregazione che opprimeva l'Alabama e altri Stati del Sud, divenendo il propellente di una storica protesta che fu tanto rabbiosa quanto non violenta. Dopo il rifiuto di alzarsi l'autista chiamò le forze dell'ordine per risolvere la faccenda. Rosa fu incarcerata per "condotta impropria". Jo Ann Robinson, presidente di un'associazione femminile afroamericana (Women's Political Council), stampò in migliaia di copie un comunicato anonimo in cui si invitava la popolazione nera a boicottare i mezzi pubblici di Montgomery il 5 dicembre, giorno del processo a Rosa (che alla fine se la caverà con una multa). All'alba, l'attivista distribuì i volantini in scuole, negozi e chiese. Proprio nei saloni di parrucchiere ed estetiste, più acculturate e indipendenti di altre lavoratrici, le attiviste erano pronte a fare proseliti tra le clienti, aiutandole nell'alfabetizzazione, spiegando loro le pratiche per votare e invitandole anche a non imitare le acconciature delle bianche. In poche ore, tutta la comunità nera di Montgomery seppe del boicottaggio, che Martin Luther King e gli altri leader neri decisero tra l'altro di non limitare a un solo giorno: bisognava procedere a oltranza, finché non fossero state accettate proposte «minime» come quella di poter prendere posto sui bus «secondo l'ordine di salita». Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'Alabama era uno dei pochi Stati in cui i neri era oppressi dalla segregazione razziale.
 - B Jo Ann Robinson propose nei suoi volantini di poter prendere posto sul bus secondo l'ordine di salita.
 - C Le regole dicono che i neri siedono dietro e i bianchi davanti nei bus e la precedenza dei posti centrali spetta ai bianchi.

- 4338) Nelle famiglie italiane vivono circa 60 milioni di animali, tra cui 7 milioni di cani e circa 7 milioni e mezzo di gatti, che sono parte integrante della famiglia. Si stima siano almeno 60 milioni i pet in Italia, ormai membri a tutti gli effetti delle nostre famiglie. Fanno parte di nuclei familiari tendenzialmente più numerosi rispetto alla media nazionale -2,8 componenti a fronte di 2,4 – ma gli animali da compagnia sono in crescita anche nelle famiglie con un solo componente (passate dall'8,4% del 2011 all'11,1% nel 2017). Tra i più numerosi ci sono i pesci – quasi 30 milioni – e gli uccellini che si attestano a circa 13 milioni, numero che ci vale il primato in Europa. Quasi 7 milioni sono i cani, circa 7,5 milioni i gatti, mentre gli altri piccoli mammiferi – tra cui conigli, furetti e roditori (criceti, cavie, cincillà e degu) – raggiungono quota 1,8 milioni. Rettili – tartarughe, serpenti e iguane – sono circa 1,3 milioni. È quanto emerge dalla decima edizione del Rapporto Assalco – Zoomark, curato da Assalco (Associazione Nazionale tra le Imprese per l'Alimentazione e la Cura degli Animali da Compagnia) e da Zoomark International, con il contributo di IRI Information Resources e dell'Associazione Nazionale Medici Veterinari Italiani (ANMVI) – mette in evidenza il ruolo sociale degli animali d'affezione in Italia e la conseguente importanza del loro riconoscimento in società. L'Italia è senza dubbio un Paese che ama molto gli animali domestici. I Paesi con le normative più avanzate in materia di tutela e rispetto degli animali come Austria, Germania e Svizzera riconoscono loro lo status di esseri senzienti, non solo nella legislazione e nel Codice Civile, ma anche nella Costituzione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le famiglie che hanno piccoli mammiferi sono precisamente 0,5 milioni .
B L'Italia è il paese in cui il numero delle famiglie che hanno adottato un uccellino come animale domestico è il più alto in Europa.
C Nessuna delle precedenti affermazioni

- 4339) Da "LA TERRA DEI FUOCHI ARDE TRA LE RISAIE DEL PAVESE" - Con noi c'è il suo collega di Legambiente Gianfranco Bernardinello, che fa notare subito una strana coincidenza: «L'incendio è avvenuto il giorno prima di un controllo programmato dall'Arpa». Secondo le stime dei vigili del fuoco, al momento dell'incendio dentro l'impianto erano ammassati 12 mila tonnellate di rifiuti, a fronte di un massimo autorizzato di 6.800. «In base alle normative, è necessario che ogni cumulo sia distanziato dall'altro di almeno quattro metri e che ci sia una netta separazione con quelli potenzialmente più infiammabili», aggiunge Bernardinello. Pur considerando lo sfacelo prodotto dal fuoco, osservando l'ammasso indistinto di rifiuti che non sono stati lambiti dalle fiamme, non sembra proprio che queste prescrizioni siano state rispettate. «In queste condizioni, basta un piccolo cortocircuito o un mozzicone di sigaretta per incendiare tutto». In questi mesi sui giornali locali hanno parlato di un "triangolo della diossina", composto da Corteolona, Mortara e Parona. Ci spostiamo dunque nell'ultimo vertice, Parona, dove negli ultimi mesi ci sono stati ben tre incendi: uno al termovalorizzatore e due alla Aboneco, un'altra ditta che si occupa del trattamento di rifiuti. L'amministratore Marco Dellatorre accetta di farci visitare l'impianto: «In realtà l'incendio di una certa portata è stato solo uno, quello dello scorso maggio e che comunque è stato domato in quattro ore. Era una giornata di forte vento e gran caldo e in queste condizioni basta che la batteria di un cellulare faccia un cortocircuito per innescare le fiamme. Da allora abbiamo incrementato i nostri dispositivi di sicurezza, aumentando la disponibilità d'acqua e installando telecamere a infrarossi che verificano la temperatura e avviano in caso di pericolo. Detto questo, è doveroso scusarmi lo stesso con la popolazione per i disagi che abbiamo provocato». Dellatorre passa poi a mostrare tutti i passaggi dal momento in cui i camion entrano in ditta fino a quando le parti non riciclabili vengono ammassate in attesa di essere avviate al termovalorizzatore per lo smaltimento. Conferma che negli ultimi anni, specie da quando la Cina ha chiuso le frontiere ai rifiuti esteri, i costi per questo smaltimento sono molto aumentati. Dalla sola lettura del testo, quale affermazione non è veritiera?
- A Le normative impongono una distanza fra cumuli di rifiuti di 4 metri
B A Parona negli ultimi mesi ci sono stati tre incendi
C Secondo le stime, dentro l'impianto c'erano meno rifiuti di quelli autorizzati

- 4340) Giudizio Universale affrescato da Michelangelo Buonarroti nella parete centrale alle spalle dell'altare maggiore che ospita solo le solenni celebrazioni papali. Ma anche il fascino delle bibliche storie della Genesi, dell'Esodo mirabilmente "rilette" dalla mano e dal genio di Michelangelo insieme ai momenti salienti della vita di Gesù, accanto ad altri affreschi firmati dai più grandi maestri del '400, immagini "minori", autoritratti, sigle, caricature, criptomanie (firme nascoste realizzate attraverso simboli legati alla natura), messaggi cifrati, motti. Ecco - in estrema sintesi - la Sistina, la più celebre Cappella del mondo, insieme alla basilica di San Pietro il luogo più visitato del Vaticano. Tesoro d'arte e di fede di sublime bellezza, da 5 secoli ammirato ogni giorno da migliaia di visitatori. La Cappella, elevata - tra l'altro - nel 1996 da Giovanni Paolo II a sede ufficiale dei Conclavi, dopo essere stata dal '500 prestigiosa location di 25 elezioni papali (l'ultima quella del 2013 che ha portato sul Soglio di Pietro l'argentino Jorge Mario Bergoglio, papa Francesco). Inaugurata da papa Paolo III con la solenne celebrazione dei Vespri di Ognissanti la sera del 31 ottobre 1512, la Sistina da cinque secoli è sostanzialmente sinonimo di Michelangelo, perché le opere che il maestro fiorentino vi ha realizzato "offuscano" indirettamente gli altri importanti affreschi che vi si possono ammirare. Quali delle seguenti affermazioni è vera?
- A Nella Cappella Sistina sono dipinte anche le storie dell'Esodo e della Genesi.
B Di fronte all'altare maggiore troviamo l'affresco del Giudizio Universale.
C Nella Cappella Sistina sono presenti solo le opere di Michelangelo.

- 4341) Un impianto di biogas di piccola taglia che utilizza un digestore innovativo e che si adatta a utenze di piccole dimensioni. È quello presentato nel corso del Forum Qualenergia a Roma lo scorso mese dall'ingegner Marco Baudino, Ceo e direttore tecnico della Future Power. A margine del suo intervento nel corso dell'evento gli abbiamo chiesto quali siano in sintesi gli aspetti innovativi di quest'impianto. «L'impianto sfrutta il processo di digestione anaerobica con un'impostazione che permette alte efficienze e semplicità di esecuzione. Il biogas si estrae, infatti, esclusivamente dalla sostanza organica secca, cioè non ulteriormente diluita nell'acqua perché sfrutta l'acqua già naturalmente presente nelle molecole organiche, concentrando il lavoro dei batteri anaerobici. Si registrano quindi più alte percentuali di metano e perciò maggiori rese. Il metano così ricavato è poi indirizzato nella camera di combustione di un motore endotermico direttamente calettato ad alternatore: dallo scarto organico all'elettricità». Dalla lettura del testo, quale affermazione è corretta sull'uso dell'acqua è necessaria per un corretto funzionamento del digestore?
- A Nessuna affermazione è corretta
 - B Bisogna alimentare il digestore con rifiuti organici contenenti velevate percentuali di acqua
 - C Non è necessario aggiungere acqua

- 4342) I ragazzi, dati alla mano sono iperconnessi, soprattutto in alcune fasce di età. In media, rivela la ricerca dell'associazione tra gli 11 e i 26 anni spendono online tra le 4 e le 6 ore il 32,5% degli intervistati. Più del 17% del campione resta connesso tra le 7 e le 10 ore. Supera le 10 ore quasi il 13% degli intervistati. Entrando nel dettaglio si nota che dagli 11 ai 14 anni circa il 12% delle femmine e il 10% dei maschi dichiarano di passare più di 10 ore al giorno online, la percentuale sale rispettivamente al 35% e al 20% intorno ai 26 anni. In tutte le fasce di età indagate, invece, emerge che controllare lo smartphone con una frequenza di 10 minuti è l'esigenza di circa il 40% dei ragazzi. Dichiarano di farlo il 40% delle femmine e il 27,6% dei maschi tra gli 11 e i 14 anni, il 45,4% delle ragazze e il 38,8% dei ragazzi tra i 15 e i 17 anni, il 46,8% delle giovani e il 38,1% dei loro coetanei dell'altro sesso tra i 18 e i 20 anni. Dai 21 ai 26, invece, iniziano a guardarlo quasi nel 30% dei casi, sia maschi sia femmine, con una frequenza intorno ai 30minuti. Tempo speso online ma a discapito della capacità di attenzione, che per gli esperti nel frattempo è drasticamente diminuita. Se fino a qualche anno fa durava anche più di 20 minuti, "oggi potremmo paragonarla a quelle di un pesce rosso, che riesce a stare concentrato per 9 secondi", commenta Lavenia. Con un costo sulla vita di relazione: "Questi comportamenti, in alcuni casi compulsivi e che potrebbero evidenziare un ipercontrollo oltre che un'iperconnessione, hanno un prezzo elevatissimo: aumentano la distanza relazionale fra noi e gli altri. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Questi comportamenti favoriscono le relazioni con gli altri.
 - B Meno della metà dei ragazzi intervistati controlla il telefono con frequenza di 10 minuti.
 - C Femmine e maschi che trascorrono più di 10 ore online è uguale in percentuale.

- 4343) Musei Vaticani si trovano in viale Vaticano a Roma, all'interno dello Stato della Città del Vaticano. Fondati da papa Giulio II nel XVI secolo, occupano gran parte del vasto cortile del Belvedere e sono una delle raccolte d'arte più grandi del mondo, dal momento che espongono l'enorme collezione di opere d'arte accumulata nei secoli dai Papi: la Cappella Sistina e gli appartamenti papali affrescati da Michelangelo e Raffaello sono parte delle opere che i visitatori possono ammirare nel loro percorso. Ogni anno, più di 18 milioni di persone ammirano i capolavori esposti nei 7 km di sale e corridoi dei Musei, il quarto museo più visitato al mondo al 2015: nel 2015 sono stati visitati da 6 002 251 persone, confermandosi come il più visitato museo della penisola italiana. Il 20 dicembre 2016 Papa Francesco nomina direttore dei Musei Vaticani, con decorrenza 1° gennaio 2017, il vice-direttore Barbara Jatta, prima donna ad assumere quell'incarico. Nei locali dei Musei Vaticani, sono disposte le opere di pittura e scultura, come pure molte altre opere dell'ingegno umano, raccolte nei secoli dai Sommi Pontefici. La Pinacoteca è situata in una costruzione eretta nel 1932 su progetto dell'architetto Feltrami, collegata al Palazzo dei Musei Vaticani (all'ingresso dei Quattro Cancelli) per mezzo di un elegante porticato. In un moderno edificio, che si inserisce nel complesso mussale, sono state collocate raccolte di oggetti archeologici d'arte e di carattere etnologico, che costituiscono i Musei Cristiano, Profano e Missionario-Etnologico, un tempo ospitati nel Palazzo Lateranense. Nel 1973 fu aggiunta ai Musei la Collezione d'Arte Religiosa Moderna. Nel Museo Storico, che ha sede nel Palazzo del Laterano, sono raccolti, tra l'altro, cimeli dei Corpi Militari Pontifici. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A I Musei Vaticani sono stati istituiti da papa Giulio II nel XVIII secolo.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C I Musei Vaticani sono il museo italiano più visitato.

- 4344) Il cyberbullismo è definito come un atto aggressivo, intenzionale condotto da un individuo o un gruppo usando varie forme di contatto elettronico, ripetuto nel tempo contro una vittima che non può facilmente difendersi (Smith, P. K., del Barrio, C., & Tokunaga, R. S., 2013). Esso ha però delle caratteristiche identificative proprie: il bullo può mantenere nella rete l'anonimato, ha un pubblico più vasto, ossia il Web, e può controllare le informazioni personali della sua vittima. La vittima al contrario, può avere delle difficoltà a scollegarsi dall'ambiente informatico, non sempre ha la possibilità di vedere il volto del suo aggressore, e può avere una scarsa conoscenza circa i rischi insiti nella condivisione delle informazioni personali su Internet (Casas, Del Rey, Ortega-Ruiz, 2013; Smith, P. K., del Barrio, C., & Tokunaga, R. S., 2013. Definitions of bullying and cyberbullying). Proprio per queste maggiori difficoltà da parte della vittima, talvolta essa può arrivare a compiere atti davvero tragici. Una recente ricerca ha cercato di studiare meglio il fenomeno del suicidio adolescenziale e se effettivamente l'associazione cyberbullismo – suicidio adolescenziale sia statisticamente significativa quanto si crede. Gli autori dello studio hanno così concluso che il cyberbullismo è un fattore presente in alcuni suicidi, ma quasi sempre ci sono altri fattori come la malattia mentale o la presenza di altre forme di bullismo, come quello faccia a faccia. Il cyberbullismo in genere rientra nel contesto del normale bullismo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il fenomeno del suicidio adolescenziale si può associare a fattori diversi quali una malattia mentale o il bullismo e in alcuni casi il cyberbullismo.
 - B Il cyberbullismo ha proprie caratteristiche che lo differenziano dal bullismo: un pubblico più ampio, le informazioni della vittima rimangono private e il bullo mantiene l'anonimato.
 - C Il cyberbullismo viene condotto utilizzando dei contatti elettronici ripetutamente nel tempo e la vittima può controllare l'identità del suo molestatore.
-
- 4345) Durante uno dei suoi ultimi ritorni a Pont-Aven, nacque l'idea (e così, anche la realizzazione) del Cristo giallo a Gauguin. La scena del celebre quadro, è ambientata in campagna, con al centro Cristo crocifisso; ai piedi della croce si trovano tre donne, vestite con tradizionali abiti bretoni, dipinte mentre sono in preghiera. Spostando lo sguardo alle spalle dei protagonisti del lavoro di Gauguin Cristo giallo, si possono scorgere innumerevoli alberi, un piccolo fiume e tre piccole case sul lato destro della scena. Gauguin, per la realizzazione di quest'opera, trae liberamente ispirazione dalle antiche opere medievali aventi per soggetto la Crocifissione, apportando, però, qualche modifica: al posto di Cristo, si trova un semplice Crocifisso, ed inoltre, sostituisce la Vergine, la Maddalena ed i vari apostoli, con tre semplici contadine. Il Cristo giallo significato è il seguente: Gauguin, vuole inserire, nella vita di tutti i giorni, il mistero del sacrificio come aspetto sacro fondamentale, per la rinascita della vita. L'artista, inoltre, volendo intensificare il significato Cristo nell'opera, utilizza in modo smodato (e volontario), il colore giallo in tutta la composizione: questa tonalità, infatti, rappresenta simbolicamente, l'unione tra il grano e Cristo. L'opera, inoltre, rivela in gran modo l'influsso dello stile del cloissonisme: questo stile, è riconoscibile dalla grande somiglianza con le grandi vetrate delle cattedrali gotiche; gli elementi fondamentali del quadro di Gauguin, infatti, sono delimitati da grandi linee nere, proprio come accade con le figure delle vetrate. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La tonalità gialla utilizzata spiccatamente rappresenta l'unione tra il grano e Cristo.
 - B Nel dipinto sullo sfondo troviamo tre case sulla sinistra.
 - C Ai piedi della Croce sono presenti la Maddalena e Maria la madre del Cristo.
-
- 4346) Eni: acquista 70% giacimento petrolifero Oooguruk in Alaska (2) - (AdnKronos) - L'acquisizione del 70% di Oooguruk consentirà a Eni di aumentare immediatamente la propria produzione in Alaska di circa 7.000 bopd, e di implementare importanti ottimizzazioni e sinergie operative tra Oooguruk e Nikaitchuq, entrambe operate al 100%. Eni prevede di perforare ulteriori pozzi di produzione a Oooguruk e Nikaitchuq, con l'obiettivo di portare la produzione totale in Alaska ad oltre 30.000 bopd. Questa operazione, sottolinea il gruppo petrolifero italiano, "rafforzerà ulteriormente la presenza di Eni nella regione, dopo la recente acquisizione effettuata nell'estate 2018 di 124 licenze esplorative (per un totale di circa 1400 kmq) situati nella parte orientale del North Slope dell'Alaska". Negli Stati Uniti, Eni detiene interessi in 21 giacimenti di petrolio e gas, di cui 11 operati, con una produzione giornaliera netta di circa 60.000 boed. Nel Golfo del Messico e in Alaska, Eni detiene 228 licenze e ha una partecipazione non operata nel giacimento di shale gas di Alliance (Fort Worth, Texas). Quale di queste affermazioni può essere dedotta dal testo:
- A In Alaska ci sono 11 giacimenti in esercizio interessati dall'Eni.
 - B Il 70% dei giacimenti in Alaska è stato acquisito dall'Eni.
 - C Nel golfo del Messico e in Alaska Eni detiene 228 licenze.
-
- 4347) Da "L'economia frena, entro l'estate effetti anche sulle tasche degli italiani". Intervista a Francesco Daveri (Bocconi) - Perché? Cosa ci aspetta? "La produzione industriale è fortemente correlata con l'andamento del Pil. Se, come probabile, la produzione si contrae anche nel quarto trimestre (del 2018 ndr) allora è molto probabile una contrazione del Pil". Sarebbe il secondo trimestre consecutivo di segno meno per l'economia italiana, cioè recessione tecnica. Che conseguenze ci saranno per gli italiani? "Gli effetti si vedranno presto". Quando? "Nei prossimi mesi, prima dell'estate". Quali saranno questi effetti? "C'è il rischio di una diminuzione dei redditi ad esempio". Meno soldi nelle tasche degli italiani? "Sì. Soprattutto in quelle dei lavoratori autonomi, ma questo scenario può valere anche per i dipendenti". Perché? "Nei prossimi mesi potrebbe peggiorare l'andamento del mercato del lavoro e quindi la disoccupazione aumenterà". Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera?

- A La contrazione del PIL induce una riduzione del debito pubblico
- B PIL e produzione industriale sono indicatori correlati tra loro
- C Potrebbe aumentare la disoccupazione

4348) Il pungitopo (*ruscus aculeatus*) è una pianta arbustiva tipica del Natale: le sue bacche rosse richiamano proprio questo periodo e sono molto decorative. A dirla tutta, a differenza della Stella di Natale e delle altre piante tipiche di questa festività, il pungitopo è l'unica considerata un portafortuna. Capita quindi spesso che venga regalata come segno di buon auspicio. Non tutti sanno però che, se le bacche rosse sono velenose, i germogli del pungitopo sono invece commestibili e si prestano a diverse ricette. Assomigliano a piccoli asparagi, hanno un gusto leggermente amarognolo e si prestano a diverse ricette, ideali per insaporire insalate, minestre ma anche frittate. Il pungitopo (e in particolare l'estratto secco che si può trovare in commercio) vanta delle proprietà benefiche molto interessanti. E' un vasoprotettore naturale, ma anche un antinfiammatorio, un drenante ed astringente. Si tratta quindi di un rimedio eccezionale in caso di problematiche legate al sistema cardiovascolare ma anche per contrastare la cellulite. Per beneficiare di queste proprietà conviene evitare i rimedi fai da te preparati in casa: ricordiamo che le bacche sono velenose e possono creare diversi disturbi quindi è sempre meglio acquistare l'estratto secco in erboristeria. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il pungitopo è una pianta le cui bacche sono velenose e i germogli commestibili. Il suo estratto è un antinfiammatorio, e risolve i problemi cardiovascolari..
- B Il pungitopo è una pianta di buon auspicio e i germogli sono velenosi. Il suo estratto è un antinfiammatorio, vasoprotettore e utile in caso di problemi cardiovascolari.
- C Il pungitopo è una pianta di buon auspicio le cui bacche sono velenose e i germogli commestibili. Il suo estratto è un antinfiammatorio, vasoprotettore e calmante.

4349) Musei Vaticani si trovano in viale Vaticano a Roma, all'interno dello Stato della Città del Vaticano. Fondati da papa Giulio II nel XVI secolo, occupano gran parte del vasto cortile del Belvedere e sono una delle raccolte d'arte più grandi del mondo, dal momento che espongono l'enorme collezione di opere d'arte accumulata nei secoli dai Papi: la Cappella Sistina e gli appartamenti papali affrescati da Michelangelo e Raffaello sono parte delle opere che i visitatori possono ammirare nel loro percorso. Ogni anno, più di 18 milioni di persone ammirano i capolavori esposti nei 7 km di sale e corridoi dei Musei, il quarto museo più visitato al mondo al 2015: nel 2015 sono stati visitati da 6 002 251 persone, confermandosi come il più visitato museo della penisola italiana. Il 20 dicembre 2016 Papa Francesco nomina direttore dei Musei Vaticani, con decorrenza 1° gennaio 2017, il vice-direttore Barbara Jatta, prima donna ad assumere quell'incarico. Nei locali dei Musei Vaticani, sono disposte le opere di pittura e scultura, come pure molte altre opere dell'ingegno umano, raccolte nei secoli dai Sommi Pontefici. La Pinacoteca è situata in una costruzione eretta nel 1932 su progetto dell'architetto Feltrami, collegata al Palazzo dei Musei Vaticani (all'ingresso dei Quattro Cancelli) per mezzo di un elegante porticato. In un moderno edificio, che si inserisce nel complesso mussale, sono state collocate raccolte di oggetti archeologici d'arte e di carattere etnologico, che costituiscono i Musei Cristiano, Profano e Missionario-Etnologico, un tempo ospitati nel Palazzo Lateranense. Nel 1973 fu aggiunta ai Musei la Collezione d'Arte Religiosa Moderna. Nel Museo Storico, che ha sede nel Palazzo del Laterano, sono raccolti, tra l'altro, cimeli dei Corpi Militari Pontifici. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A I Musei Vaticani sono stati istituiti da papa Giulio II nel XVIII secolo.
- B Ai Musei Vaticani è stata aggiunta la Collezione d'Arte religiosa Moderna.
- C I Musei Vaticani sono il museo italiano più visitato.

4350) Da "I pannelli solari funzioneranno anche con la pioggia grazie al grafene" - Il fotovoltaico ha compiuto molti passi in avanti negli ultimi anni ed è diventato accessibile a tutti, dal punto di vista economico. Una delle ultime scoperte è l'utilizzo del grafene, un materiale ottenuto dal trattamento di cristalli di grafite, per mezzo di una soluzione a base di acido solforico e nitrico, esfoliato attraverso un trattamento specifico. È un'alternativa più economica, perché va a sostituire il platino e più efficiente. È più sottile e permette di sfruttare anche le finestre e le altre superfici esposte al sole. L'integrazione del fotovoltaico negli edifici è una priorità dell'architettura, insieme alla produttività, che in questo modo viene aumentata grazie allo sfruttamento di superfici finora inutilizzate. Nel 2017 ci sono state diverse novità, tra cui la tenda veneziana progettata dalla start up SolarGap HQ. Si tratta di un modello rivestito di pannelli solari in grado di catturare la luce, che si orienta in modo automatico in base ai raggi solari. L'Università di Milano Bicocca, invece, ha ideato un progetto per rendere il pannello fotovoltaico trasparente attraverso la tecnologia LSC – Luminescent Solar Concentrator, che impiega nanocristalli inseriti in lastre trasparenti di plexiglass o di vetro, per convertire la luce del sole in raggi infrarossi. Sono anche in fase di collaudo pannelli fotovoltaici stampati su fogli di plastica con inchiostro elettronico, che rappresenteranno una vera e propria rivoluzione soprattutto per i costi e per la semplicità di produzione. Il progetto è di Paul Dasteer, dell'università di Newcastle in Australia. L'istituto di tecnologia Roorkee, invece, sta sperimentando la sostituzione del silicio con bacche commestibili diffuse in Asia meridionali. Può essere un'idea per il futuro, nonostante attualmente i tassi di conversione risultino bassi e la durata dei pannelli ridotta. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A Nessuna affermazione è corretta
- B Il grafene è più economico ed efficiente rispetto ai pannelli con il platino
- C L'architettura oggi si pone come priorità l'integrazione del fotovoltaico negli edifici

4351) I resti di un insediamento umano abitato cinquemila anni prima di Cristo sono venuti alla luce in un'area molto fertile del delta del Nilo, a Tell el-Samara, 140 km a nord del Cairo. Il villaggio del Neolitico, scoperto grazie al lavoro di un team di archeologi francesi ed egiziani, era vitale e attivo circa 7.000 anni fa, ossia 2.500 anni prima della costruzione delle Piramidi di Giza e 2.000 anni prima che il semi leggendario faraone Menes unificasse Alto e Basso Egitto. Si tratta di uno dei più antichi resti di comunità umana mai ritrovati nella regione. Gli scienziati hanno rinvenuto silos contenenti resti di ossa animali e materiale vegetale (reperti importanti ai fini della datazione), nonché strumenti di pietra e vasellame compatibili con la presenza di una comunità stanziata. La notizia del ritrovamento è stata data il 2 settembre dal Ministero delle Antichità egiziane. L'analisi del materiale biologico scoperto nei silos fornirà un quadro più completo sulle prime comunità che popolarono il delta del Nilo e sulle origini di agricoltura e allevamento in Egitto. Secondo gli archeologi, le pratiche di sussistenza nel villaggio erano fortemente dipendenti dalla pioggia, e l'analisi dei reperti potrebbe fare luce sullo sviluppo dei sistemi di irrigazione che resero l'ampia foce del fiume sacro così ricca - dal punto di vista agricolo - nei millenni che seguirono. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A L'analisi dei reperti nei silos può dare informazioni sull'origine di agricoltura e allevamento.
- B La comunità che abitava il villaggio era probabilmente nomade.
- C La sussistenza degli abitanti del villaggio era garantita dall'irrigazione.

4352) Estratto da: "Il micro-biogas: applicazioni di un piccolo digestore anaerobico a solido" - «L'impianto base è stato pensato innanzitutto per utenze medio-piccole, ed è alloggiabile in un quadrato di lato 20 metri. Quindi può indirizzarsi certamente a vari clienti del tessuto urbano come mercati e centri commerciali, ristorazione, alberghi e residences, ma può servire molto bene anche per alimentare utenze isolate, come ad esempio le aziende agro-zootecniche. L'aspetto più rilevante per noi è quindi la sua flessibilità. Può essere installato in qualunque comune d'Italia, anche il più sperduto paesino, come anche nel retro di un ipermercato alimentare. L'impatto visivo e olfattivo è nullo, perché ha piccole dimensioni ed è innovativo nel processo». Dalla lettura del testo, per quale utenza non è stato pensato il digestore?

- A Per un piccolo laboratorio di analisi chimiche
- B Per una azienda agricola
- C Per un residence

4353) Nel 2018 sono 900 le imprese italiane nella fabbricazione di lenti ed occhiali, +1,8% rispetto al 2017 secondo un'elaborazione della Camera di commercio di Milano Monza Brianza e Lodi sui dati Registro Imprese. Il Made in Italy ha esportato occhiali da sole per 2,4 miliardi di euro in un anno, +1,3% tra 2017 e 2016, contro un import di 413 milioni. Gli occhiali italiani piacciono soprattutto negli Stati Uniti, mercato che assorbe il 27,4% dell'export (-0,9%) per circa 662 milioni di euro. La Francia è il secondo Paese, con oltre 250 milioni di euro di export (10,4%), terza la Spagna per un totale di 161 milioni di euro (6,7%, +1,9%). Gli occhiali da sole "made in Italy" piacciono anche nel Regno Unito per un valore di 154 milioni e in Cina per 143 milioni circa (+20,5%). Tra i principali Paesi, cresce l'export verso la Svizzera (+60,9%), Messico (+33,9%) e Russia (+22,6%). La Cina è il principale mercato da cui importiamo, 51,8% dell'import totale, +3,6%. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A L'export di occhiali da sole negli Stati Uniti è incrementato.
- B L'import di occhiali da sole dalla Cina è incrementato del 51,8%.
- C Nessuna delle altre risposte.

4354) Tra i classici e i primi modelli esplicativi della memoria ritroviamo il famoso modello di Atkinson e Shiffrin (1968) postula l'esistenza di tre tipi di memoria: memoria sensoriale, memoria a breve termine (MBT) e memoria a lungo termine (MLT). La memoria a breve termine (MBT) contiene le informazioni per un periodo di tempo molto breve, solitamente il tempo stimato corrisponde a una decina di secondi. Dopo questo tempo, la traccia decade. Una delle caratteristiche di questo magazzino mnemonico è contenere contemporaneamente poche unità di informazioni. Infatti, in un soggetto adulto le unità contenibili nella MBT sono cinque più o meno due, variano a seconda delle caratteristiche del materiale da ricordare. Se queste informazioni non sono trasferite nel magazzino a lungo termine, ovviamente, decadono e spariscono. La MBT svolge una funzione transitoria e di servizio tra la memoria sensoriale e la memoria lungo termine. Se queste tracce riescono a essere consolidate tramite strategie comportamentali fluiscono nella memoria a lungo termine, e se così non fosse, allora sono destinate a scomparire. Memoria a lungo termine La memoria a lungo termine (MLT) è un archivio avente capacità quasi illimitata, dove sono conservate tutte le esperienze e le conoscenze acquisite nel corso della vita e quelle che corrispondono al nostro carattere o temperamento. La memoria a lungo termine si suddivide in memoria esplicita, o memoria dichiarativa, e memoria implicita, o memoria procedurale. La memoria esplicita, o dichiarativa, comprende tutto ciò che può essere descritto consapevolmente dal soggetto ed è suddivisa in memoria episodica, memoria semantica e memoria autobiografica. La memoria procedurale o implicita, al contrario, contiene abilità motorie, percettive e cognitive. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B La memoria esplicita contiene abilità motorie, percettive e cognitive.
- C La memoria a lungo termine (MLT) si divide in memoria esplicita e memoria dichiarativa.

- 4355) Luque: l'olio d'oliva in generale e l'extra vergine in particolare hanno sempre qualcosa da dire e così hanno fatto nel corso della storia. Quindi penso che dobbiamo lavorare per che ha più nella comunicazione, innovazione, nuove destinazioni e usi, nuovi consumatori, in modo tale che siamo in grado di dare uno sbocco agli aumenti della produzione. Siamo eredi di un'eredità millenaria, siamo produttori e vogliamo continuare ad esserlo. Tosato: L'olio extravergine d'oliva non ha raggiunto il traguardo, ha ancora molta strada davanti a sé ed ha ancora margini di sviluppo in termini di innovazione e comunicazione. Ci sono ancora molte opportunità di miglioramento per rispondere alle richieste del consumatore. In Deoleo stiamo lavorando per sviluppare un olio extra vergine di altissima qualità, con oli di provenienza italiana, ma anche con oli di altre cultivar che esprimano profumi e sentori complessi, da palati gourmand” Il commento: insomma, la ricetta è sempre quella, ideata dagli imbottiglieri italiani tanti anni fa: un blend a misura di consumatore e tanto storytelling a fare da contorno per vendere sempre di più. Dalla lettura del testo, che considerazione può essere dedotta sull'olio d'oliva?
- A Non ci sono margini per aumentare la produzione aumentare la produzione perchè
B L'olio extravergine di oliva è un prodotto che ha ampi margini di sviluppo
C L'olio d'oliva nuoce alla salute

- 4356) Quando si parla di potatura olivo, sono moltissimi coloro che si chiedono come debba essere fatta correttamente. Questa pianta infatti deve necessariamente essere potata, non solo per garantire una produzione migliore ma anche per rendere più facili le operazioni di raccolta, che ad un'altezza eccessiva diventerebbero davvero complicate. Sfatiamo però subito un falso mito: se non ci preoccupiamo della potatura dell'olivo, non è assolutamente vero che la pianta diventa improduttiva. I frutti continuano a crescere, anche se in alcuni casi la quantità potrebbe risentirne. Ad ogni modo, l'olivo deve essere potato per mantenere la pianta di dimensioni contenute e per rendere più facile la raccolta dei frutti. Potatura Olivo: allevamento e produzione L'olivo deve essere potato in due differenti fasi della sua vita e per questo motivo si parla di potatura di allevamento e potatura di produzione. Nel primo caso alla pianta viene data la forma che si desidera per i primi anni, in modo che in futuro segua naturalmente quell'impostazione. La potatura di produzione invece viene effettuata quando la pianta è già produttiva, per contenere alcuni rami ed eliminare tutte le parti inutili ed ormai vecchie. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Nessuna delle altre risposte.
B La potatura è una pratica agricola che serve per dare una forma desiderata alla pianta
C La potatura è una pratica agricola che serve per contenere la vigoria dell'albero

- 4357) Latte vaccino: quando si può dare al neonato I bambini hanno bisogno di un apporto nutrizionale sicuramente inferiore rispetto a quello degli adulti ed è per questo motivo che il latte di mucca potrebbe essere dannoso per i neonati. Secondo le linee guida ministeriali, ai bambini che non hanno ancora compiuto 1 anno di età non si dovrebbe mai somministrare latte vaccino perchè questo potrebbe favorire l'insorgenza di obesità o di problemi di peso negli anni successivi. Il latte di mucca può essere dato ai bambini solamente dopo che questi hanno compiuto 1 anno di età e sempre in quantità misurate. Il latte vaccino fa male o fa bene? Studi scientifici e bufale Al giorno d'oggi girano diverse leggende metropolitane che sostengono che il latte di mucca sia dannoso per il nostro organismo. Questo non è assolutamente vero e come in tutte le cose bisogna sempre cercare di adottare un pensiero critico. Il latte di mucca non fa male all'uomo: come abbiamo già visto contiene proteine, vitamine e calcio che sono utilissimi per il benessere dell'organismo. Ciò a cui dobbiamo stare attenti sono piuttosto la qualità e la quantità del latte che beviamo. Quello biologico sarebbe sempre da preferire a livello qualitativo, ma in tutti i casi è importante evitare di esagerare con i quantitativi. Il latte fa bene, ma solo in piccole quantità. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A Il latte contiene proteine, vitamine e calcio utili per la nostra salute
B Il latte di mucca non è dannoso per la nostra salute
C Nessuna delle altre risposte.

- 4358) Da " Cadillac mostra la sua prima auto elettrica" - Bisognerà dare uno sguardo al Salone di Detroit, che comunque durerà fino al 27 gennaio, durante il quale sarà presentato anche un altro SUV, il Cadillac XT6. In ogni caso la compagnia ha dichiarato che presenterà un nuovo modello ogni sei mesi fino al 2021. Il primo modello elettrico di Cadillac sarà un'auto che utilizzerà la piattaforma di veicoli elettrici di nuova generazione "BEV3" di GM, che deve essere flessibile per l'uso in molti tipi di veicoli diversi e che può ospitare configurazioni di trazione anteriore, posteriore e a quattro ruote motrici. GM progetta di creare un numero di configurazioni della batteria da utilizzare in diversi veicoli, permetterà di naturale diverse configurazioni del pacco batterie e del powertrain. Questo potrebbe significare un ciclo di sviluppo più breve, che aiuterà il colosso a rispondere alle richieste dei consumatori e alle azioni dei concorrenti. Una piattaforma modulare e pensata proprio per lo sviluppo di modelli del genere. Il presidente del marchio Steve Carlise ha dichiarato che il nuovo veicolo elettrico Cadillac colpirà sicuramente il cuore del mercato crossover e soddisferà le esigenze dei clienti in tutto il mondo, rappresentando l'apice del lusso e dell'innovazione. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Cadillac non presenterà auto fino al 2021 .
B Il presidente Steve Carlise ha dichiarato che il nuovo veicolo elettrico Cadillac colpirà sicuramente il cuore del mercato crossover
C Il primo modello elettrico di Cadillac sarà un'auto che utilizzerà la piattaforma di veicoli elettrici di nuova generazione "BEV3" di GM

4359) **CES 2019: IBM svela il primo computer quantistico commerciale - Il calcolatore potrà essere utilizzato da grandi compagnie o istituti di credito, ma anche da centri di ricerca - I computer quantistici sono considerati come il futuro prossimo dei calcolatori. In realtà però, fino a questo momento, sono rimasti confinati nell'ambito della sperimentazione in laboratorio. In occasione del CES di Las Vegas, IBM ha annunciato il primo computer quantistico, adatto all'uso commerciale, ma anche scientifico. Q System One potrà essere utilizzato da centri di ricerca e grandi compagnie o istituti di credito. Non si tratta di uno dei computer più potenti, ma mostra per la prima volta le applicazioni pratiche di questo tipo di calcolatori. Infatti, se non è paragonabile alla potenza dei computer quantistici da laboratorio (50 Qubit), con i suoi 20 Qubit potrà comunque essere utilizzato per calcoli complessi e impegnativi. Coperto da una teca di vetro, Q System One ha una forma arrotondata e cilindrica, diversa dai soliti blocchi quadrati. Come da tradizione, l'obiettivo di IBM è quello di trasformare la sperimentazione in un prodotto utile e accessibile. Dalla lettura del testo per quale utilizzo potrebbe essere usato il Q system one?**

- A Il Q system one è stato progettato solo per i servizi commerciali delle grandi compagnie o degli istituti di credito
- B Al momento non è prevista nessun utilizzo pratico del Q system one
- C Il Q system one pur non essendo il compute più potente è in grado di elaborare calcoli complessi e impegnativi

4360) **Leonardo lo narra in maniera totalmente diversa l'annunciazione a Maria: contrariamente a quanto fatto dal Beato Angelico, il quale aveva ambientato la scena in un chiostro, Leonardo la attualizza, ambientandola nella sua stessa contemporaneità. Osservando ad esempio l'architettura alle spalle della Vergine infatti, si può facilmente notare come essa risponda ai canoni quattrocenteschi fiorentini; anche il basamento del leggio del resto, è dipinto sul modello scultoreo del XV secolo. Osservando il viso della Vergine Maria, si può facilmente notare come la scansione dei piani luminosi sfumati messa in atto da Leonardo, aiuti ad enfatizzare la dolcezza dei tratti somatici della Vergine. Allo stesso modo inoltre, la mano sinistra della Madonna denuncia la consapevole accettazione del messaggio dell'angelo ancor prima che egli abbia finito di parlare, caratteristica questa che contribuisce a precisare ancor meglio quella che viene chiamata "la poetica leonardiana degli affetti", ossia la necessità di rivelare chiaramente ciò che i personaggi stanno pensando. I personaggi di Leonardo sono quindi dei personaggi vivi: questo lo si comprende anche osservando le ali dell'angelo, le quali vengono rappresentate proprio nel momento in cui si stanno per richiudere. Sono quindi delle ali battenti e vive, il cui piumaggio è definito dall'artista in maniera reale a seguito dell'osservazione minuziosa delle piume degli uccelli e della loro anatomia. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A I personaggi di Leonardo sono vivi e celano ciò che pensano.
- B Leonardo tende ad addolcire i tratti del volto di Maria e la sua mano sinistra denuncia la consapevole accettazione del messaggio dell'angelo.
- C Le ali dell'Arcangelo Gabriele sono ali vive e battenti definite dall'artista in maniera reale e sono colte nel momento in cui si aprono.

4361) **Il Trentino-Alto Adige è una delle cinque regioni a statuto speciale, con ampia autonomia per le due province di Trento (capoluogo regionale) e Bolzano. Ai vari gruppi linguistici regionali è riconosciuta la parità dei diritti e la lingua tedesca è equiparata a quella italiana, così come il ladino, parlato in alcune zone. Il turismo, sia estivo che invernale, ha un ruolo primario nell'economia regionale; molte sono le località interessate, come quelle ubicate nelle splendide Dolomiti. L'agricoltura è sviluppata principalmente nelle valli più ampie, le colture più diffuse sono la vite e gli alberi di mele e pere; l'allevamento bovino si avvale della grande quantità di pascoli montani, ma quasi la metà del territorio è coperto da foreste, sfruttate dall'industria del legno e da quella cartaria. L'industria si è sviluppata grazie all'abbondanza di bacini idroelettrici, in particolare nei settori siderurgico, meccanico, metallurgico, alimentare, chimico e dei materiali da costruzione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Il settore primario è riconducibile esclusivamente a colture come la vite e gli alberi di mele e pere.
- C Per quanto riguarda il settore secondario le industrie presenti sono quelle siderurgiche, meccaniche, metallurgiche.

4362) **Nanotecnologie, una nuova frontiera per l'agricoltura sostenibile - Abbiamo intervistato Giorgio Balestra, dell'Università della Tuscia, per fare il punto sullo stato dell'arte delle nano-applicazioni in campo agroalimentare. Un argomento che sarà al centro anche del congresso internazionale Biocontrol 2019 in programma a luglio nell'ateneo viterbese - Quando si parla di nanotecnologie si parla di applicazioni tecnologiche su scala molto piccola, nell'ordine di nanometri, cioè la milionesima parte di un millimetro e delle molecole che compongono la materia. Un settore tecnologico che ha applicazioni e potenzialità vastissime, e che sta abbracciando anche l'agricoltura e le tecnologie agroalimentari e che può portare ad un uso sempre più razionale degli agrofarmaci o a sviluppare nuove strategie di controllo delle avversità delle piante o di conservazione dei prodotti alimentari. Uno studio pubblicato dall'Università della Tuscia a Viterbo ha voluto fare il punto sullo stato dell'arte delle nanotecnologie in agricoltura, un tema che sarà al centro del congresso internazionale 'Biocontrol 2019', in programma dal 9 all'11 luglio prossimi nell'ateneo viterbese. Dalla lettura del testo, cosa si intende per nanotecnologie?**

- A L'applicazione in scala ridotta dei nanometri, cioè delle molecole che compongono la materia
 - B L'applicazione di tecnologie di ridotte dimensioni, dell'ordine di un milionesimo di millimetro
 - C Delle tecnologie che abbracciano l'agricoltura per razionalizzare l'uso degli agrofarmaci
-

- 4363) I cavalli riescono a dormire in piedi grazie alla particolare natura dei loro legamenti, utile a mantenere il controllo degli arti con il minimo sforzo. In particolare, le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni, consentendo loro di reggere il peso dell'animale e mantenendo quest'ultimo in equilibrio anche durante il sonno. Questo non significa che tutti i cavalli dormano sempre in piedi. Il meccanismo sopra descritto, infatti, funziona soltanto negli stati di "sonno leggero" (definito "a onde cerebrali corte"), mentre quando gli equini raggiungono la fase REM hanno bisogno, proprio come noi, di sdraiarsi... Questo perché il sonno profondo priva i loro muscoli della tonicità necessaria a mantenere la posizione eretta. Anatomia a parte, l'abitudine di dormire in piedi, comune tra l'altro a molti erbivori, è anche una questione di sopravvivenza. Nel caso in cui un qualsiasi segnale di pericolo lo destasse dal riposo, il cavallo sarebbe infatti in grado di partire al galoppo nel giro di appena due secondi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni ma non mantengono l'animale in equilibrio. Durante la fase REM i cavalli devono sdraiarsi perché i muscoli perdono tonicità.
 - C Le fasce muscolari presenti nelle zampe sono strutturate in modo da bilanciare i movimenti delle articolazioni e mantengono l'animale in equilibrio anche durante la fase REM.
-

- 4364) Estratto da: "Il micro-biogas: applicazioni di un piccolo digestore anaerobico a solido" - «Visto che è così adattabile, si candida ad essere uno degli impianti più idonei per la figura dei "producer" e delle reti secondarie chiuse, ossia quelle fra utenti e utilizzatori consorziati: le cosiddette isole energetiche o comunità dell'energia. In questo caso è interessante il possibile abbinamento con le colonnine di ricarica per la mobilità elettrica, anche in città. Si tratta di un passaggio importante perché si offre, ad esempio, l'opportunità di un'alimentazione permanente verso i punti di ricarica delle auto elettriche, abbinati a stazioni di accumulo ad isola» «Rappresenta senz'altro un esempio di economia circolare, visto che riprende, accelerandone il procedimento, il comportamento della natura nel processo di decomposizione di prodotti organici. E nel nostro caso non li chiamerei neanche più rifiuti, bensì sottoprodotti, in quanto danno vita a due effetti: la raccolta del metano naturalmente emesso durante la loro decomposizione, ottimo combustibile diretto per impianti di cogenerazione ad alta efficienza, e la stabilizzazione della materia organica trattata che possiede un alto carico di fertilità biologica, necessario al mantenimento della biodiversità dei suoli e del loro recupero». Estratto da: "Il micro-biogas: applicazioni di un piccolo digestore anaerobico a solido" Dalla lettura del testo, quale potrebbe essere l'applicazione di un piccolo digestore a solido?
- A Per la produzione massiva di energia elettrica
 - B Per essere collegata alla rete di distribuzione elettrica
 - C Per alimentare reti secondarie chiuse
-

- 4365) Il fuoco greco fu inventato, verso la fine del VII secolo, dai Bizantini: è a questo popolo che si deve una delle invenzioni più geniali in campo bellico del medioevo. Grazie infatti al fuoco greco i Bizantini riuscirono a prendere di sorpresa gli avversari che, a bordo delle proprie imbarcazioni, dovevano fare i conti con incendi indomabili sui quali l'acqua non sortiva alcun effetto. La particolarità del fuoco greco, che ne ha determinato l'enorme successo, era il fatto che questa miscela provocava incendi che non potevano essere neutralizzati con la semplice acqua. Anzi, per via della presenza della calce viva, questa non faceva che alimentare ulteriormente l'incendio! La miscela incendiaria veniva messa in grandi otri di pelle o di terracotta che venivano collegate a tubi di rame e spruzzata direttamente verso le imbarcazioni avversarie. In alternativa, i vasi venivano lanciati attraverso le petriere e gli avversari non potevano fare nulla per spegnere l'incendio che divampava. Spegnere il fuoco liquido era un'impresa pressoché impossibile all'epoca: solamente i bizantini, che ne conoscevano la ricetta, erano in grado di spegnere gli incendi generati da questa miscela potentissima. Oggi sappiamo che l'unico modo per neutralizzare il fuoco greco era utilizzare urina, aceto o sabbia. All'epoca però gli invasori non sapevano che questo fosse il segreto per spegnere il fuoco liquido e fu proprio tale segreto a determinare il successo dei bizantini in numerose battaglie. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B La miscela incendiaria ce conteneva sabbia veniva messa in grandi otri di pelle o di terracotta che venivano collegate a tubi di rame e spruzzata direttamente verso le imbarcazioni avversarie. In alternativa, i vasi venivano lanciati.
 - C L'acqua, ma in grandi quantità riusciva a spegnere l'incendio sulle navi.
-

4366) Da "Costruire case in paglia: vantaggi e pregiudizi" - I muri vengono poi compressi ulteriormente con cinghie e coperti con uno spesso strato di intonaco, che protegge la paglia dagli agenti esterni e rinforza la struttura. Il tutto viene, infine, sormontato da un tetto di legno, anch'esso isolato con paglia, e il gioco è fatto. Ed è un gioco che uno, con un po' di coraggio e sotto la supervisione di un esperto o dopo aver frequentato un corso di formazione, può anche tentare di giocare da solo, risparmiando un sacco di soldi. «In realtà questo tipo di costruzione con la paglia autoportante, pur essendo largamente usato all'estero, in Italia non è più consentito – precisa Ricci – perché i regolamenti edilizi, dal 2008, prevedono che la parte portante possa essere solo in muratura, cemento, acciaio o legno. La cosa è paradossale perché anche in Italia ci sono edifici di quel tipo, costruiti prima delle nuove regole, perfettamente funzionanti, come un albergo di quattro piani in Alto Adige. Da allora, comunque, bisogna prevedere nella casa di paglia una struttura portante in legno, progettata da un professionista, che verrà poi tamponata, fra palo e palo, con le balle. Dal punto di vista delle prestazioni cambia poco, ma di certo aumentano costi e complessità dell'opera, diminuendo le possibilità del fai da te ». Cosa prevede il regolamento edilizio italiano, secondo quanto descritto nel testo?

- A La costruzione di un edificio in paglia deve essere eseguita sotto la supervisione di un esperto
- B Che la parte portante possa essere solo in muratura, acciaio, cemento e legno
- C Che non possono essere costruite case in paglia con telaio in legno

4367) Il diritto romano è alla base di parte della mentalità che oggi chiamiamo occidentale. Fin dall'epoca dei re (VIII-VI secolo a.C.), i Romani produssero leggi precise. Ma fu in seguito che il talento romano per la giurisprudenza emerse in tutta la sua forza I secoli di evoluzione del diritto romano furono riassunti e tramandati dal codice dell'imperatore Giustiniano (Corpus Iuris Civilis), nel VI secolo d.C. Quel testo rimase alla base della legge civile europea fino alla fine del XVIII secolo (quando ispirò in parte le idee sullo Stato degli illuministi) e tornò in voga con il diritto napoleonico. L'espansione coloniale dei regni europei ha poi esteso il diritto romano in tutto il mondo. Anche il sistema anglosassone, considerato alternativo al diritto comune romano diffuso nell'Europa continentale, è stato in parte influenzato dalla giurisprudenza latina. Nei primi secoli della storia romana, a occuparsi della salute dei familiari era il capofamiglia. Ma quando compresero l'importanza della medicina, i Romani fecero le cose in grande. Studi medici, ambulatori e ospedali non erano una rarità nel territorio romano. Presto infatti Roma assimilò e ampliò il sistema greco di cure mediche, preoccupandosi di fornire un'assistenza diffusa e, se non proprio pubblica, comunque molto estesa. Nel III secolo a. C. vennero istituite le tabernae medicorum, primi presidi medici non legati ai templi, che fino ad allora avevano avuto l'esclusiva delle cure. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il diritto romano nacque all'epoca dei Re e influenzò anche il sistema anglosassone.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C Studi medici, ambulatori e ospedali erano una rarità nel territorio romano.

4368) Come deve essere fatta la potatura della vite? La potatura della vite va effettuata con le classiche forbici curve: quelle che si utilizzano anche per la vendemmia per capirci. Non richiede quindi degli strumenti o degli attrezzi particolari, ma sicuramente diverso tempo se il vigneto è di grandi dimensioni. In questo caso è possibile anche utilizzare delle forbici elettriche, solo per accelerare i tempi e fare meno fatica. Ad ogni modo non esistono delle tecniche specifiche per potare la vite. L'importante è farlo nei tempi previsti perché dipende tutto da quello. La potatura vite è un'operazione molto semplice, ma se la si fa nel momento sbagliato si rischia di compromettere tutto il raccolto quindi è sempre bene prestare attenzione a questo fattore. Bisogna controllare che sia il periodo giusto sia per la potatura invernale che per quella estiva: solo in tal modo possiamo essere sicuri di ottenere un'uva dall'alto tenore zuccherino! Questo vale sia per i vitigni destinati alla produzione di vino che per quelli da tavola: le caratteristiche sono pressoché le stesse anche se questi ultimi risultano spesso meno impegnativi. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Per la potatura è necessario utilizzare delle forbici.
- B Si utilizzano forbici elettriche per agevolare il lavoro dell'agricoltore
- C La potatura della vite da vino è meno impegnativa di quella da tavola perché quest'ultima necessita meno cure

- 4369) Questa straordinaria scoperta risale al 24 novembre 1974: 43 anni fa il paleontologo Donald Johanson, nel corso di alcune ricerche sul campo in Etiopia, trovò un fossile di un osso ed iniziò a scavare accuratamente. Da quel momento, la squadra riuscì a portare alla luce ben 52 ossa antiche di oltre 3 milioni di anni: erano i resti di quello che sarebbe stato chiamato Australopiteco Lucy. Gli studiosi si trovavano nella regione degli Afar, a circa 60 Km di distanza da Addis Abeba in Etiopia e quella stessa sera decisero di chiamare quell'ominide Lucy, ispirandosi ad una delle canzoni dei Beatles che ascoltavano spesso nell'accampamento: Lucy in the sky with diamonds. Si trattava di una scoperta sensazionale: lo scheletro di Lucy era il più completo scheletro di un antenato umano così antico e lo studio delle ossa avrebbe permesso di risalire a tutta la sua storia. In base allo studio delle sue ossa, è stato possibile ricostruire diverse caratteristiche dell'australopiteco Lucy. Questo ominide aveva ancora caratteri scimmieschi: un naso molto schiacciato, la fronte alta e la mascella particolarmente pronunciata. I suoi arti inferiori erano molto lunghi quindi era in grado di arrampicarsi agevolmente sugli alberi, però la sua andatura era già eretta come la nostra. Il suo cervello, infine, era più sviluppato rispetto a quello degli scimpanzè: si trattava quindi di un ominide, il nostro antenato più antico. Lucy era alta circa 120 cm e pesava 25 Kg, ed i suoi denti ci suggeriscono che la sua alimentazione era vegetariana: mangiava soprattutto radici. Di recente gli studiosi sono riusciti a risalire alle cause della morte di questo ominide, che fino a qualche anno fa rimanevano del tutto sconosciute. In base all'analisi dettagliata delle sue ossa, che presentavano numerose fratture, si è capito che Lucy è morta cadendo da un albero. Questo dimostra ancora una volta che benchè si trattasse di un ominide e avesse già raggiunto la posizione eretta, era solita salire sugli alberi come le scimmie sue antenate. Oggi una copia del fossile si trova ad Addis Abeba nel Museo Nazionale dell'Etiopia, ma i resti originali di questo ominide sono custoditi in un'area protetta e vietata al pubblico. La ricostruzione che si trova in Etiopia è stata portata negli Stati Uniti e lì vi è rimasta dal 2007 al 2013, ma riuscire a vedere i resti originali di Lucy è praticamente impossibile, anche perchè devono essere custoditi con molta attenzione. Quale di queste affermazioni risulta essere vera?
- A Questo ominide aveva ancora caratteri scimmieschi: un naso molto schiacciato, la fronte alta e la mascella particolarmente pronunciata. I suoi arti inferiori erano molto lunghi quindi era in grado di arrampicarsi agevolmente sugli alberi, infatti la sua andatura non era eretta.
 - B Lucy è un ominide alta 120cm. E del peso di 25 Kg. E sono state rinvenute 52 ossa.
 - C Lucy fu rinvenuta dal paleontologo Donald Johanson, in Eritrea nel 1974

- 4370) La Terra non è perfettamente sferica. Come alcuni dei suoi abitanti, mostra qualche lieve cedimento nella zona del "girovita". Se il diametro terrestre dal Polo Nord al Polo Sud misura 12.714 chilometri, quello che passa dall'Equatore è di 12.756 chilometri: 42 chilometri circa in più, causati dalla rotazione del nostro pianeta intorno al proprio asse. La differenza, pari allo 0,3% del diametro terrestre, è troppo piccola per essere percepita guardando le foto della Terra dallo Spazio. Ma c'è di più. Recenti studi hanno dimostrato che il nostro pianeta sta "ingrassando" di 7 millimetri ogni 10 anni, probabilmente a causa dello scioglimento di grandi masse di ghiacci in Groenlandia e Antartide che, trasformate in acqua, sono sospinte proprio verso l'Equatore. Quando la Terra si formò 4,6 miliardi di anni fa, un giorno terrestre durava circa sei ore. Come sarebbe stato dover comprimere tutti i nostri impegni in una giornata così breve? Fortunatamente 620 milioni di anni fa le giornate si erano già allungate a 21,9 ore. E non è ancora finita. Secondo gli esperti il giorno terrestre medio di 24 ore si sta allungando di circa 1,7 millisecondi ogni 100 anni, a causa dell'attrito delle maree causate dall'attrazione gravitazionale della Luna, che rallenta - anche se impercettibilmente - la rotazione terrestre. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Secondo gli esperti il giorno si sta allungando 1,7 millisecondi ogni anno.
 - B Il diametro terrestre intorno all'Equatore sta crescendo a causa dello scioglimento dei ghiacciai al polo Sud.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4371) Da "OSIRIS-REx: come prelevare un campione di asteroide" - Il rientro del campione Nel marzo del 2021, si aprirà per OSIRIS-REx la finestra utile per uscire dall'orbita di Bennu e avviarsi lungo la strada del ritorno. La missione si concluderà nel settembre 2023, due anni e mezzo dopo aver lasciato l'asteroide e sette anni dopo il lancio, quando la capsula di rientro (una versione aggiornata di quella utilizzata per la sonda Stardust) contenente il prezioso campione si sgancerà dalla sonda principale per atterrare nel deserto dello Utah, dopo essere passata sperabilmente indenne dall'attraversamento dell'atmosfera, protetta da uno scudo termico e rallentata nella caduta da un paracadute. Nei due anni successivi i ricercatori della NASA si riservano di analizzare il campione e catalogarne gli elementi presso lo Utah Test and Training Range, una base militare a 130 chilometri a ovest di Salt Lake City. Successivamente, gran parte del campione verrà trasferito al Johnson Space Flight Center di Houston, dove verrà messo a disposizione anche ai partner internazionali della missione (in particolare le agenzie spaziali canadese e giapponese) e ai ricercatori di altre parti del mondo. La missione OSIRIS-REx, il cui responsabile ("principal investigator") è Dante Lauretta, docente di scienze planetarie presso l'Università dell'Arizona, a Tucson, è la terza del programma della NASA denominato New Frontiers, e segue le ben note New Horizons, che nel 2015 ha sorvolato per la prima volta Plutone, e Juno, attualmente in orbita attorno a Giove, dedicata in particolare alla caratterizzazione del suo campo magnetico. Il programma New Frontiers prevede la realizzazione di missioni ad alta specializzazione, ma di costo non troppo elevato (sotto il miliardo di dollari). In effetti OSIRIS-REx è costata attorno a 800 milioni di dollari, a cui però vanno sommati gli oltre 180 milioni di dollari del lancio con il vettore Atlas V. Dal punto di vista costruttivo, la sonda - realizzata dalla divisione spaziale della Lockheed Martin con il contributo scientifico e di progettazione del Lunar and Planetary Laboratory (LPL) dell'Università dell'Arizona e del Goddard Space Flight Center della NASA - ha la forma di un cubo di circa 2,5 metri di lato, che raggiunge un'estensione di oltre 6 metri con i pannelli solari aperti, che a regime, in condizioni di buona illuminazione solare, servono ad alimentare la strumentazione di bordo. In carenza di luce solare, intervengono le batterie agli ioni di litio, che svolgono anche la funzione di accumulatori dell'energia raccolta dai pannelli fotovoltaici. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni sulla sonda OSIRIS-REx non è corretta?
- A La missione si concluderà nel settembre 2023
 - B Il lancio del vettore Atlas V oltre 180 milioni di dollari
 - C Complessivamente la missione è costata circa 800 milioni di euro

- 4372) Per far sì che avvenga un incendio è necessario che siano presenti tre elementi fondamentali (le "tre C" o triangolo del fuoco): il combustibile: i materiali infiammabili sono classificati in base alla loro reazione al fuoco in 7 classi da 0 (incombustibile) a 6 il comburente: ruolo svolto usualmente dall'ossigeno il calore: è necessaria la presenza di un'adeguata temperatura affinché avvenga l'innescamento Combustibile e comburente devono essere presenti in proporzioni adeguate definite dal campo di infiammabilità. Se non sono presenti uno o più dei tre elementi della combustione, questa non può avvenire e - se l'incendio è già in atto - si determina l'estinzione del fuoco. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Per estinguere un incendio è sufficiente uno dei tre elementi del triangolo del fuoco
 - B Per avere un incendio è sufficiente avere combustibile e calore di innescamento
 - C Il campo di infiammabilità rappresenta la proporzione tra combustibile e comburente affinché possa avvenire la combustione

- 4373) «Con le conoscenze attuali arriviamo, ahimè, a comprendere non più del 5 della sua composizione attuale dell'universo. Quindi ne sappiamo poco, quindi ignoriamo» ha spiegato Tonelli sul palco di Focus Live. Quel che resta, aggiunge poi, quel buon 95 per cento, potrebbe scendere al 70 se la scienza riuscisse a comprendere di che cosa è fatta tutta quella gigantesca porzione di universo che non fa luce e che non sappiamo che cosa sia: la cosiddetta materia oscura. Come pure arrivare ad avere il quadro completo della situazione quando anche la porzione ignota rimanente, cioè quella misteriosa energia oscura cosa spinge tutto lontano da tutto e che per qualcuno è l'anti-gravità, verrà svelata". Gli scienziati lo sanno che per raggiungere questi obiettivi dovranno trovare una misteriosa particella ignota. E nei centri di ricerca, nello spazio, in Antartide ci sono schierati squadroni di studiosi schierati per individuarla. «Ma nessuno può sapere se oggi disponiamo delle tecnologie adatte a fare scoperte del genere - sottolinea Tonelli - e quindi se ciò avverrà tra una settimana o tra settant'anni». Misteri della scienza. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'antigravità è quella porzione di universo che corrisponde a quella misteriosa energia oscura che spinge tutto lontano da tutto".
 - B Oggi quello che non conosciamo dell'Universo è circa il 70%.
 - C La materia scura è tutto ciò che non fa luce e occupa meno del 20%.

- 4374) Dai sei ai sette/otto anni la maggior parte dei ricordi degli anni precedenti viene persa: un preciso meccanismo di sviluppo del cervello spiega il perché. A volte si tratta di frammenti di immagini, altre volte di sensazioni: i ricordi di quando eravamo piccoli sono pochi, sfuocati e incompleti - e quasi nessuno ha memorie di prima dei tre anni. Il fenomeno dell'amnesia infantile, come lo ha definito Freud agli inizi del 900, è un fenomeno che ha sempre incuriosito, ma su cui ci sono poche certezze, anche se alcuni studi nel campo delle neuroscienze iniziano a chiarire meglio qualche dettaglio. La prima osservazione è che l'amnesia infantile si presenta come un paradosso: come può testimoniare chiunque abbia figli, i bambini anche assai piccoli, di poco più di due anni, hanno ricordi molto precisi e sono in grado di riportare eventi accaduti o a cui hanno partecipato settimane o anche mesi prima. Eppure, crescendo, la maggior parte di questi ricordi svanisce nel nulla, e da adulti non ne conserviamo quasi nessuno. Per Freud, questa dimenticanza progressiva aveva a che fare con il processo di repressione di pensieri traumatici legati allo sviluppo psicosessuale nell'infanzia: una spiegazione che ormai non viene più presa in considerazione. Più di recente, è stata fatta la considerazione che per mantenere i ricordi siano necessari un linguaggio e un senso del sé già abbastanza elaborati, condizioni che sussistono solo in parte nella prima infanzia. Anche questa ipotesi è stata però in parte smentita dagli studi sperimentali: anche i ricordi dei bambini piccoli sembrano infatti abbastanza duraturi. Già a sei mesi "resistono" per almeno un giorno; a 9 mesi, trenta giorni; a due anni, dodici mesi. E a quattro anni e mezzo i bambini riescono a ricordare i dettagli di una gita avvenuta un anno e mezzo prima. Il problema è che, da un certo punto in poi, tutto questo sparisce. L'età fatidica della dimenticanza inizia verso i 6 anni, e tra i 7 e gli 8 i ricordi dell'infanzia diminuiscono drasticamente e molto rapidamente. Come vari studi hanno mostrato, se a cinque anni e mezzo i bambini ricordano l'80 per cento delle esperienze che hanno vissuto a tre anni, a sette e mezzo ne possono richiamare meno della metà. A che cosa è dovuto questo crollo della memoria che si verifica poco dopo l'inizio della scuola elementare? Secondo studi recenti, la cancellazione dei ricordi sarebbe direttamente collegata al modo in cui si sviluppa il cervello durante l'infanzia. Nei primi anni di vita la crescita di nuove connessioni tra neuroni è tumultuosa - ed è in questo modo che il bambino apprende nuovi compiti - mentre con l'età adulta si verifica una sorta di "potatura" dei legami stabiliti nei periodi precedenti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B E' stato provato che il motivo per cui i ricordi della prima infanzia spariscono è che i bambini non hanno in linguaggio abbastanza elaborato per mantenere i ricordi
 - C A sette anni e mezzo i bambini possono ricordare più della metà degli avvenimenti.

- 4375) Da "OSIRIS-REx: come prelevare un campione di asteroide" - Benu è un corpo molto piccolo e molto poco massiccio (ha una massa stimata di circa 60 milioni di tonnellate), ragione per cui la sua attrazione gravitazionale è molto ridotta. Inserirsi in orbita attorno a un oggetto di questo tipo non è pertanto un'operazione semplice. Rimanere nell'orbita Ecco perché alla NASA hanno deciso di far precedere l'ingresso in orbita da alcune settimane di affiancamento dell'asteroide, con passaggi a distanze fra 7 e 19 chilometri dai poli e dall'equatore, in modo che la navicella possa indagarne meglio le caratteristiche fisiche e dinamiche, come la forma, i gradienti gravitazionali alla superficie, la velocità di rotazione, e scegliere così le condizioni ottimali per rimanere stabilmente in orbita a una quota molto bassa, compresa fra 0,7 (un record) e 5 chilometri sopra la superficie. L'idea è di far orbitare la sonda proprio sopra il terminatore, la linea immaginaria che separa l'emisfero diurno dall'emisfero notturno del corpo illuminato dal Sole. Il motivo di questa scelta sono le difficoltà di restare legati a un oggetto dalla gravità così debole. In queste circostanze, infatti, anche la pressione della radiazione solare può bastare a spostare la sonda da una condizione di stabilità orbitale. Orbitando sopra il terminatore, OSIRIS-REx si metterà dunque nella situazione di illuminazione più debole e più uniforme possibile, così da poter controllare al meglio la spinta derivante dalla pressione di radiazione. Con i suoi 500 metri di diametro, Benu è il corpo del sistema solare più piccolo attorno a cui finora è mai entrata in orbita una sonda. L'impresa quindi è molto delicata e mai tentata prima d'ora. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni sulla sonda OSIRIS-REx non è corretta?
- A Benu è il più piccolo corpo del sistema solare attorno a cui è mai entrata in orbita una sonda
 - B Benu è un asteroide con un diametro di 500 chilometri
 - C Benu ha una massa di 60 milioni di tonnellate

- 4376) Da "Verso la recessione. Cause politiche, finanziarie e fiscali della bassa crescita in Italia" - Tutto ciò non è compensato dagli sgravi della mini-Ires che prevede una tassazione del 15% sui profitti per assunzioni e investimenti. L'aumento netto delle imposte si aggira tra i 6 e 7 miliardi e lo stesso aggiornamento del Mef di pochi giorni fa prevede un incremento della pressione fiscale dal 41,9% del 2018 al 42,3% del 2019. L'aumento di reddito per le famiglie - reddito di cittadinanza e quota 100 - viene quindi in gran parte da più tasse sul sistema produttivo con qualche riduzione di spesa pubblica corrente. Quanto alla flat tax per le partite Iva fino a 65 mila euro è presto per dare un giudizio. Concludendo: una manovra in corso d'anno? Quasi tutti i dati previsionali sulle grandezze cruciali dell'economia italiana segnano un peggioramento per il 2019 rispetto al 2018 e al 2017. Gli investimenti fissi lordi passano da una crescita del 4,4% a una del 4,1% e a una dello 0,2%, mentre la loro componente relativa a macchinari e strumentazioni scende dal 6,5% al 5,5% crollando poi al meno 1%. L'occupazione totale passa da una crescita dello 0,9% a una dello 0,5% precipitando poi a una dello 0,1%. Se il peggioramento della nostra finanza pubblica in corso d'anno, anche per la fine del QE della Bce, richiedesse una correzione (molti già prevedono un deficit al 2,3%) bisognerebbe che il Governo - se tiene "all'interesse nazionale" - spostasse risorse da spesa corrente a spesa per investimenti. Sappiamo che nel Governo ci sono vessilli giallo-verdi e vessilli giallo-blu (speriamo che in futuro qualcuno non pensi a un vessillo giallo-verde-blu come sostituto del Tricolore Italiano!!), ma l'auspicio è che la maggioranza degli italiani nel Parlamento e nel Paese creda nella nostra bandiera nazionale Verde, Bianca e Rossa, affiancata sul Palazzo del Quirinale a quella della Unione Europea. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A Nessuna affermazione è corretta
B L'aumento delle imposte si aggira tra i 6 e 7 miliardi di euro
C I dati previsionali indicano una tendenza ad aumentare sull'occupazione

- 4377) Nel nostro Paese i consumi di caffè si attestano a meno della metà rispetto al Nord Europa, ma il caffè è quasi da sempre un simbolo nazionale. Dapprima l'ex vino d'Arabia divenne protagonista a teatro. Il commediografo veneziano Carlo Goldoni già nel 1750 dedicò al tema una commedia di successo, La bottega del caffè. Undici anni dopo l'abate gesuita e scrittore Pietro Chiari replicò con un dramma giocoso, Il caffè di campagna. Fin dal '700 a Napoli si affermò una variante al caffè turco (o alla turca): invece di cuocere la polvere dei chicchi macinati, come si fa ancora oggi in Turchia e Nord Africa, stemperandola in acqua in un bricco di rame poggiato su braci o sabbia calda, si diffuse la cottura napoletana. Il nuovo metodo prevedeva il filtraggio dell'acqua bollente, fatta colare dall'alto attraverso la polvere di caffè: è il principio che fa funzionare la cuccumella. Nel 1902, a Milano, nacque invece l'espresso, grazie all'invenzione dell'ingegner Luigi Bezzera: una macchina che sfruttava l'alta pressione per filtrare il macinato. Nella moka, infine, messa a punto dall'imprenditore Alfonso Bialetti nel 1933, l'acqua portata a ebollizione sale dal basso. Per preservare l'aroma del caffè il grande attore e drammaturgo napoletano Eduardo De Filippo suggeriva un sistema casalingo a suo dire infallibile: il coppitello, un cono di carta da inserire nel beccuccio della caffettiera al momento del filtraggio. Se volete testarne l'efficacia tenete conto delle parole del filosofo Montesquieu: «Il caffè ha la facoltà di indurre gli imbecilli ad agire assennatamente». Individuate la vittima, offritegli una caffettiera con coppitello e attendete fiduciosi i risultati. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'ingegner Bialetti inventò il caffè espresso.
B Nessuna delle altre risposte.
C In Turchia per produrre caffè si cuoce la polvere dei chicchi di caffè e poi si fa colare dell'acqua bollente poi filtrata sulla polvere di caffè.

- 4378) Nel romanzo dei Promessi Sposi si ha a che fare con diversi personaggi, è bene compiere anche una distinzione del punto di vista morale. Cioè, raggruppare quelli che rappresentano il bene e quelli che rappresentano il male. E a questi ultimi si può fare appartenere il Griso, il fedele bravo di don Rodrigo. Questo bel tipo di filibustiere lo troviamo perfettamente descritto nel settimo capitolo, quando si decide il ratto di Lucia. Egli è divenuto il capo dei bravi di don Rodrigo allorché, dopo aver ucciso un uomo, è stato accolto sotto la protezione del signorotto. Adesso è colui al quale si affidano le imprese più rischiose, quelle che comportano una maggiore difficoltà di esecuzione. L'uomo dedica il suo tempo a compiacere il padrone nelle cose più inique e più illecite, è fidatissimo non solo per gratitudine ma anche per interesse, ed è quindi ovvio che don Rodrigo lo tenga in grande considerazione perché, mercé la sua opera, ha potuto accrescere la sua potenza e venire rispettato e temuto nell'opinione pubblica. Così, è proprio a lui che don Rodrigo, pur di riuscire nel suo intento, dà carta bianca perché Lucia sia rapita e trasportata nel suo palazzo. Assistiamo, così, a un triste spettacolo: a come possono funzionare la mente e l'intelligenza di un malvagio. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il Griso appartiene ai rappresentanti del male però è poco rispettato e temuto.
B Don Rodrigo ha accolto il Griso sotto la sua protezione dopo che aveva ucciso un uomo, e lui è fidatissimo solo per gratitudine.
C Il Griso era a capo dei bravi, è descritto nel settimo capitolo e organizzerà il rapimento di Lucia.

- 4379) La fascia degli asteroidi o pianetini si colloca tra l'orbita di Marte e quella di Giove . Ne sono stati scoperti più di 200 mila ma si pensa che ne possono essere più di un miliardo. Il più grandi tra questi è Cerere con un diametro di 960 km, la sua scoperta la dobbiamo all'astronomo italiano Giuseppe Piazzi. Alcuni asteroidi presentano orbite che li portano ad avvicinarsi alla Terra, con il rischio che uno di questi si collassa sul nostro pianeta. Sono stati rinvenuti circa 130 crateri, tutte testimonianze di come gli asteroidi sono entrati in collisione con la Terra. Gli asteroidi che incrociano l'orbita della Terra a distanze ravvicinate sono chiamate Neo (Near Earth Object, oggetti vicini alla Terra). Le comete sono corpi formati da un miscuglio di ghiaccio e polvere, di modeste dimensioni, la loro massa è concentrata in particolare nel nucleo. Quando una cometa si avvicina al Sole, il calore provocato da esso provoca la sublimazione dei materiali contenuti nella cometa, ovvero il passaggio dallo stato solido allo stato gassoso, si forma così la chioma, che viene sospinta in direzione opposta a quella del sole, sviluppando una grande coda luminosa. Molte comete si originano in due regioni, situate nella lontana periferia del sistema solare. Il primo è la fascia di Kuiper, il secondo è la nube di Oort (dal nome dell'astronomo olandese Jan Oort). Periodicamente qualcuna di queste comete ci viene a fare visita, avvicinandosi sempre di più al Sole e rendendosi così visibile al pianeta Terra. Una di queste è la cometa di Halley che si ripresenta ogni 76 anni. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Gli asteroidi si trovano tra Marte e la Terra.
B Nessuna delle altre risposte.
C Quando una cometa si avvicina al sole abbiamo la sublimazione e la chioma corre in direzione del sole.

- 4380) Pur conoscendone e comprendendone le logiche – attualmente nessuno può permettersi di non essere concreto, ormai (forse) neanche più gli artisti e i cd. intellettuali – pur conoscendone l'importanza e i perché (oltre che le retoriche), pur dovendoci fare i conti continuamente...più vado avanti e più me ne convinco: non esiste ambito/campo/settore dell'azione sociale e della prassi sociale, organizzativa e sistemica, della produzione, anche quella più creativa; non esiste "area" della nostra esistenza, dei cd. "mondi vitali", dal lavoro alla ricerca, dall'educazione alla formazione che non venga gestita/controllata/indirizzata dalla ricerca (spesso) ossessiva, quasi compulsiva ed esclusiva della concretezza (e dell'utilità), del "ci servono soltanto cose concrete/abbiamo bisogno di essere concreti" ...del "dobbiamo essere concreti" ...del "noi facciamo/ci interessano solo cose concrete". Proprio in una fase così delicata di cambiamento dei paradigmi e di trasformazione antropologica (1996), si tratta di un'ossessione particolarmente controproducente, soprattutto, nei settori dell'educazione, della formazione, della ricerca. Tutti (ora) parlano, all'interno delle grandi narrazioni sull'innovazione e sulla cd. rivoluzione digitale (con più di qualche ripensamento), dell'importanza del pensiero, del pensiero critico e sistemico, della creatività, degli immaginari, del pensiero creativo (ops...creative thinking...bisogna dirlo in inglese, fa più effetto), perfino dell'importanza della filosofia, da sempre ostacolata e ridimensionata (insieme ad altre materie/discipline importanti), non soltanto dentro le istituzioni educative e formative. Paradossalmente, nessuno, in questo momento, si azzarderebbe a dire/scrivere il contrario: sono tutti per il pensiero critico, sono tutti per l'immaginazione e il recupero dell'importanza delle discipline più creative nei processi educativi e formativi, sono tutti per l'interdisciplinarietà e la transdisciplinarietà. Cosa è la concretezza?
- A Nessuna delle altre risposte.
B Nella maggior parte degli ambiti oggi non esiste una ricerca compulsiva della concretezza
C E' un'ossessione che produce effetti positivi nel campo della formazione e ricerca

- 4381) Le prime terme romane nacquero nelle vicinanze di sorgenti di acque calde o dalle accertate proprietà curative, ma è col passare del tempo, in particolare dall'epoca imperiale, che le terme iniziarono ad essere costruite anche all'interno dei centri abitati, e ciò grazie allo sviluppo delle tecniche di riscaldamento delle acque che si andarono via via evolvendo sempre più. Al riscaldamento delle acque provvedevano infatti i vari focolari posti negli ipocausti. Questo sistema di riscaldamento prevedeva la circolazione di aria calda, all'interno di cavità poste al di sotto della pavimentazione e delle pareti. L'ipocausto era alimentato da un grande forno che produceva aria caldissima che veniva fatta defluire in questi spazi vuoti, di circa 50 o 60 centimetri al di sotto del pavimento, e in tubi in laterizio che scorrevano lungo le pareti. Le terme romane erano veri e propri monumenti, a volte risultavano talmente sfarzose da sembrare una piccola città all'interno di una città più grande, naturalmente questo tipo di terme erano frequentate dai patrizi, altre terme molto più ridotte e spartane erano invece a disposizione dei meno abbienti. Lo sviluppo tipico degli impianti termali era costituito da una successione di stanze, la prima delle quali era l'Apodyterion:
- A Tutte le terme romane erano grandi e sfarzose.
B Le acque venivano riscaldate grazie all'aria calda.
C Prima dell'epoca imperiale le terme erano costruite all'interno dei centri abitati.

- 4382) Creeremo anche in Europa il nostro computer quantistico? “Gli esperimenti dei colleghi Bloch a Monaco e Blatt a Innsbruck sono promettenti. La creazione di un calcolatore quantistico universale attira l’attenzione più di altri sviluppi, perché rivoluzionerà completamente l’informatica. In questo Lukin (Harvard) e Martinis (Google) sono in vantaggio. Ma attenzione, noi scienziati preferiamo vederla come un’impresa comune: stiamo tutti partecipando per raggiungere lo stesso scopo. È bene precisare però che gli investimenti riguarderanno tutte le tecnologie quantistiche, non solo il calcolatore, che è una delle applicazioni possibili”. Come si possono spiegare facilmente le tecnologie quantistiche che i fisici hanno già a disposizione? “Non è facile. A mia madre ho raccontato questa storia: circa 80 anni fa Edwin Schrödinger, uno dei padri della meccanica quantistica, disse che sarebbe stato più semplice allevare un pterodattilo in uno zoo che riuscire a manipolare un singolo atomo. Già quando ero a Innsbruck, alla fine degli anni ‘90, il Dalai Lama venne a visitare il centro di ricerca del professor Zeilinger, dove io facevo il mio post-dottorato. Era venuto a sapere che in un laboratorio del centro erano riusciti ad isolare e rendere osservabile un singolo atomo, e lui voleva vederlo con la sua santissima retina. Questo per dire cosa possiamo fare da più di dieci anni, con buona pace dei padri fondatori della meccanica quantistica”. E con quali applicazioni pratiche? “Gli oggetti quantistici sono estremamente sensibili: basta un campo magnetico piccolissimo per interferire con il loro stato e fargli perdere “coerenza”. Questa proprietà si può utilizzare nei sensori per misurazioni estremamente precise. Misha Lukin ha dimostrato ad esempio che si può carpire l’attività di un singolo neurone. Nel campo delle comunicazioni forse avrà sentito parlare del satellite quantistico dei cinesi, lanciato qualche mese fa. Quella è una tecnologia quantistica che ha già applicazioni commerciali”. Cosa intende dire Edwin Schrödinger?
- A Che era difficile modellare la materia composta da atomi
B Che lo pterodattilo era un animale domestico addomesticabile
C Era molto difficile manipolare un singolo atomo

- 4383) I segnali che possono aiutare un genitore a capire se il proprio figlio è vittima di cyberbullismo sono ad esempio: – Chiudere le finestre aperte del computer quando si entra nella camera. – Comportamenti diversi dal solito. – Frequenti invii attraverso Internet dei compiti svolti. – Lunghe chiamate telefoniche ed omissione dell’interlocutore. – Immagini insolite trovate nel computer. – Disturbi del sonno, dell’alimentazione, psicosomatici (mal di pancia, mal di testa, ecc) – Mancanza di interesse in occasione di eventi sociali che includono altri studenti. – Chiamate frequenti da scuola per essere riportati a casa. – Bassa autostima. – Inspiegabili beni personali guasti, perdita di denaro, perdita di oggetti personali. Il cyberbullismo non caratterizza solo gli adolescenti, purtroppo anche gli adulti risentono di tale fenomeno, in particolare sul luogo di lavoro. Uno studio, che ha coinvolto ricercatori della University of Sheffield e della Nottingham University, ha evidenziato come su 320 persone che hanno risposto al sondaggio del loro studio, circa otto su dieci aveva vissuto comportamenti di cyberbullismo almeno una volta negli ultimi sei mesi. I risultati hanno anche mostrato che un 14-20 per cento li ha vissuti almeno una volta alla settimana, con un’incidenza simile al bullismo tradizionale. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Una ricerca ha rivelato che l'80% delle persone sul posto di lavoro hanno subito fenomeni di cyberbullismo nell'ultimo anno.
B Gli adulti risentono anch'essi del cyberbullismo e il 14-20 per cento li subisce poco meno di una volta a settimana
C I genitori dovrebbero allarmarsi alla presenza di alcuni comportamenti che potrebbero essere un campanello d'allarme e vorrebbe dire che il proprio figlio è vittima di bullismo. Alcuni esempi sono: frequenti invii attraverso Internet dei compiti svolti, bassa autostima, Chiamate frequenti da scuola per essere riportati a casa.

- 4384) Da “La nascita di un buco nero in tempo reale” - Inoltre, ne hanno esaminato la composizione chimica e trovando chiare prove della presenza in esso di idrogeno ed elio. Ciò ha permesso di escludere i modelli di fusione di oggetti compatti, per esempio di due buchi neri, come quelli che producono onde gravitazionali. Il risultato di Margutti e colleghi, che sarà oggetto di un prossimo articolo sul “Journal of Astrophysical”, è stato reso possibile anche dalla rarità di un evento come l’apparizione di “The Cow”. Nel cosmo, le stelle possono collassare continuamente in buchi neri, ma la grande quantità di materiale presente intorno ai buchi neri appena nati blocca la vista agli astronomi. Fortunatamente, il materiale intorno a The Cow era circa 10 volte inferiore rispetto a quello di una tipica esplosione stellare e ciò ha permesso di osservare direttamente l’oggetto centrale all’origine della radiazione. Infine, ha giocato un ruolo favorevole anche la relativa vicinanza della stella alla Terra. “Duecento milioni di anni luce è una distanza relativamente breve”, ha concluso Margutti. “Questo è il più vicino oggetto transitorio di questo tipo che abbiamo mai osservato”. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?
- A Non è stato possibile neanche questa volta osservare il fenomeno per via della grande quantità di materiale presente attorno al buco nero.
B Gli astronomi non riescono ad osservare un buco nero appena formato per via della grande quantità di materiale presente attorno ad esso
C Le stelle possono collassare in buchi neri

4385) Le comunicazioni quantistiche non sembrano così facili da spiegare a mamma. "Proviamo a farlo così: sappiamo che un singolo quanto, ad esempio un fotone, non si può misurare senza fargli perdere il suo stato quantistico. Se spediamo miliardi di fotoni, come oggi nelle trasmissioni in fibra ottica tradizionali, per la NSA è facile rubarne un po' e leggere le informazioni codificate in questi pacchetti. Ma se inviamo un singolo fotone per ogni bit nessuno può rubarlo senza che il ricevente se ne accorga. E se anche il singolo oggetto quantistico viene sottratto, chi lo intercetta ci fa poco, perché il furto innesca una misurazione che gli fa perdere il suo stato speciale e con esso l'informazione che veicolava". A questo punto spieghiamo a mamma anche il computer quantistico. "Questa è un'impresa più difficile. Semplificando moltissimo si può dire che il computer quantistico fa multitasking in maniera mostruosa. Poche centinaia di qubit, l'equivalente quantistico dei bit tradizionali, offrono un livello di parallelismo inarrivabile per i milioni di processori di un supercomputer tradizionale. Questa caratteristica permette di effettuare in pochi secondi calcoli estremamente complessi, che un supercomputer impiegherebbe anni a svolgere. Ma solo alcune tipologie di calcoli, non tutte. Per questo non sappiamo ancora quando dimostreremo davvero la superiorità del calcolatore quantistico, perché l'hardware e gli algoritmi giusti vanno ancora sviluppati". È quella che Google chiama "supremazia quantistica"? "Sì, anche se noi in Germania abbiamo qualche problema ad usare con leggerezza la parola "supremazia". Sa, per ragioni storiche... Preferiamo "quantum advantage", vantaggio quantistico". Dalla lettura del testo, cosa si intende per vantaggio quantistico?

- A La maggiore energia dei quanti fotonici espressa in qbit
- B È il vantaggio che Google ha acquisito rispetto ad altre aziende nello sviluppo della tecnologia quantistica
- C Rappresenta la maggiore capacità di calcolo rispetto ai computer tradizionali

4386) L'elisir di lunga vita potrebbe non essere più solamente un'utopia o un buon argomento per la trama di un film fantasy, infatti da qualche giorno rimbalza sui quotidiani di tutto il mondo e sulle riviste di settore una notizia che ha dello stupefacente: un gruppo di ricercatori ha individuato la "pozione magica" per garantire l'eterna giovinezza. Ma veniamo ai dettagli e per farlo partiamo dal 2007 anno in cui il gruppo di ricerca giapponese guidato dal dottor Shinya Yamanaka dell'università di Kyoto individuò il metodo per riprogrammare alcune cellule staminali adulte in cellule staminali pluripotenti (iPS) cioè in grado di differenziarsi in quasi tutti i tessuti di un individuo adulto. La "magia" avvenne grazie all'inserimento nel DNA originario di quattro geni chiamati Oct3/4, Sox2, Klf4 e c-Myc espressi normalmente nelle cellule staminali. Nonostante la grande scoperta i risultati non furono quelli sperati, infatti il protocollo non portò mai ad un riscontro positivo con cellule di persone anziane, ovviamente le più bisognose di terapie staminali. L'insuccesso sembra da attribuire alla senescenza cellulare, il naturale processo che innesca la morte della cellula (apoptosi) quando questa non è più in grado di duplicarsi correttamente a causa della degradazione della porzione terminale del cromosoma, il telomero. I telomeri, composti da sequenze ripetute di DNA e da alcune proteine, hanno la funzione di proteggere le terminazioni dei cromosomi impedendone la degradazione progressiva e quindi il rischio di perdita di informazione a cui si andrebbe incontro ogni volta che essi si replicano. Di contro, fungendo da capsula protettiva, tendono a degradarsi loro stessi ogni volta in cui avviene il processo di mitosi (duplicazione cellulare); si pensa quindi che essi agiscano come una sorta di orologio biologico: quando viene raggiunto un numero massimo di mitosi, e la cellula risulta troppo vecchia per essere mantenuta in vita, prende allora la via dell'apoptosi. Ed è qui che entra in gioco l'équipe del dottor Jean-Marc Lemaître dell'Istituto di Genomica Funzionale dell'Università di Montepellier. L'innovazione rispetto allo studio giapponese è consistita nell'aggiungere alle cellule adulte, oltre ai quattro geni standard, due nuovi elementi, ovvero i fattori di trascrizione NANOG e LIN28, proteine in grado di legarsi al DNA regolandone l'espressione. In sintesi i fattori di trascrizione hanno contribuito a restaurare i telomeri, a modificare l'espressione di alcuni geni, e ad abbassare il livello di stress ossidativo promuovendo il funzionamento dei mitocondri (organelli in cui si genera l'energia di cui necessita la cellula per funzionare). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?

- A L'università di Kyoto individuò il metodo per riprogrammare alcune cellule staminali adulte in cellule staminali pluripotenti (iPS) cioè in grado di differenziarsi in pochi tessuti di un individuo adulto.
- B I telomeri hanno la funzione di proteggere le terminazioni dei cromosomi dopo che è avvenuta la mitosi
- C Per restaurare i telomeri oltre ai quattro geni standard, sono stati introdotti due nuovi elementi, ovvero i fattori di trascrizione NANOG e LIN28, proteine in grado di legarsi al DNA e in grado di non fare ossidare le cellule.

4387) Da "L'economia frena, entro l'estate effetti anche sulle tasche degli italiani". Intervista a Francesco Daveri (Bocconi) - Pochi mesi, sicuramente prima dell'estate, e quello che oggi appare come un dato sì drammatico ma lontano dalla vita quotidiana - il crollo della produzione industriale - potrebbe riversarsi nelle tasche degli italiani. Rendendole più povere. È il rischio di un effetto a catena, meglio a valanga, capace di mandare in tilt anche le imprese e le banche. I dati dell'Istat parlano chiaro: il motore dell'industria non gira, la produzione a novembre dello scorso anno è diminuita dell'1,6% rispetto a ottobre. Il confronto con il novembre del 2017 è ancora più impietoso: -2,6 per cento. Cosa dicono questi dati e soprattutto a cosa porteranno? Huffpost lo ha chiesto all'economista Francesco Daveri, professore di macroeconomia alla Bocconi. Professore, partiamo dall'oggi. La produzione industriale è precipitata. Caso Italia? "La frenata riguarda tutta l'Europa, con dimensioni più grandi per Italia e Germania. È un dato quindi europeo che stupisce, ma che potrebbe essere una mezza buona notizia e cioè che non siamo gli unici che vanno male. La notizia nel complesso resta però cattiva". Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta ?

- A La produzione industriale è calata per colpa delle banche
- B I dati ISTAT di novembre indicano una flessione della produzione industriale
- C I dati ISTAT di novembre indicano una recessione in corso

4388) **Le noci, frutto autunnale ricco di sapore e preziose virtù benefiche. Già precedenti ricerche ne hanno infatti esaltato le proprietà nutrizionali e antiossidanti, utili in molti ambiti della salute. Ora, un nuovo studio condotto dai ricercatori del Developmental Neuroscience Laboratory al New York State Institute for Basic Research in Developmental Disabilities (IBR) hanno trovato che questo tipo di frutta secca può addirittura avere effetti benefici nel ridurre il rischio, ritardare l'insorgenza, rallentare la progressione o prevenire malattia di Alzheimer. Incubo sanitario, l'Alzheimer si prospetta come una vera e propria pandemia, vista l'escalation dei casi che vengono diagnosticati di anno in anno. Nella fattispecie, la dott.ssa Abha Chauhan e colleghi hanno trovato che vi era un miglioramento significativo nella capacità di apprendimento e nella memoria, nello sviluppo motorio e con una riduzione dell'ansia, nei topi nutriti con una dieta arricchita con le noci. Secondo i ricercatori, a essere benefico è l'alto contenuto di antiossidanti delle noci, pari a circa 3,7mmol/oncia, che potrebbe essere stato un fattore chiave nella protezione del cervello dalla degenerazione tipicamente osservata nella malattia di Alzheimer. Lo stress ossidativo e l'infiammazione sono caratteristiche importanti di questa malattia, che colpisce quasi 800mila persone soltanto in Italia, con un caso ogni dieci minuti. Il team di ricerca ha esaminato gli effetti su un gruppo di topi di una supplementazione dietetica con il 6% e il 9% di noci, che sono rispettivamente equivalenti per gli esseri umani a 28,35 grammi e 42,52 grammi di noci al giorno. La ricerca è il naturale seguito di una precedente condotta su coltura cellulare, sempre coordinata dalla dott.ssa Chauhan. Questa aveva già evidenziato gli effetti protettivi di un estratto di noce contro il danno ossidativo causato dalla proteina beta amiloide. Questa proteina è il componente principale delle placche amiloidi che si formano nel cervello dei pazienti con malattia di Alzheimer. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Mangiare noci elimina il rischio di insorgenza dell' Alzheimer.
- C Gli antiossidanti sono sicuramente un fattore di protezione per il cervello

4389) **Da "Tra il Nord e il Sud un patto contro i no"- E' in queste condizioni, proprio oggi, in una delle fasi più cupe della storia dei rapporti fra Nord e Sud dopo l'Unificazione, che è stato messo in moto un processo che potrebbe essere, a seconda delle circostanze che prevarranno, foriero di conseguenze positive oppure negative. Mi riferisco alla richiesta di autonomia (in base all'articolo 116 della Costituzione) rivendicata con forza, e sostenuta da referendum popolari, dalla Lombardia e dal Veneto e, in modo solo un po' più morbido, dall'Emilia- Romagna. Ci sono pochi dubbi sul fatto che le altre regioni del Nord , e forse anche alcune del Centro, aspettino di vedere che cosa ne sarà di quelle iniziative. Se esse andranno in porto con soddisfazione per le regioni coinvolte, ciò metterà sicuramente in moto una valanga di nuove richieste. All'inizio non cambierebbe molto nell'attuale distribuzione di risorse fra Nord e Sud. Le regioni coinvolte potrebbero gestire direttamente una serie di competenze omettendo di trasferire allo Stato centrale solo quella parte del gettito fiscale che serve a coprire le spese che già attualmente si fanno. In una seconda fase, però, la musica cambierebbe. Per fare un solo esempio, è previsto che, prima o poi, si impongano «costi standard» per uniformare, sull'intero territorio nazionale, la spesa per i servizi. In quel momento, la redistribuzione di risorse a favore delle regioni del Nord si farebbe sicuramente sentire. La famosa siringa, che oggi costa, mediamente, una certa cifra al Nord e quella cifra «più X» al Sud, costerebbe ovunque allo stesso modo. E' chiaro a tutti quale sarebbe il vantaggio per la finanza pubblica. Forse non è altrettanto chiaro a tutti quale ne sarebbe, nel Mezzogiorno, il costo politico. Al Sud si parla già di «secessione dei ricchi». Per questo i 5Stelle sono contrari anche se il governo , pressato dalla Lega, dovrà, entro poco tempo, soddisfare la richiesta di autonomia o tentare di bloccarla. Forse, come ha scritto Michele Salvati (Corriere, 11 gennaio), ci sarà uno scambio, assai poco virtuoso, fra la richiesta di autonomia fiscale delle regioni del Nord e il reddito di cittadinanza. O forse sarà proprio l'eventuale intrattabilità della questione dell'autonomia regionale a determinare la caduta del governo. In ogni caso, anche questa vicenda chiarisce che i rapporti fra Nord e Sud saranno assai diversi a seconda di chi guiderà le varie aree del Paese e con quali idee e prospettive. Senza una nuova alleanza per lo sviluppo fra Nord e Sud che sconfigga il blocco anti-industriale e improduttivo, oggi politicamente vincente, difficilmente l'Italia tornerà ad essere ciò che pure è stata (come ricordava Salvati) nei momenti più felici della sua storia: una comunità. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?**

- A Ad oggi i costi dei servizi non sono uniformati a livello nazionale
- B La standardizzazione dei costi nei servizi farebbe aumentare il costo delle siringhe al Nord Italia
- C La standardizzazione de costi nei servizi porta vantaggi nella finanza pubblica.

4390) Nel Settecento l'irresistibile ascesa della nuova bevanda contribuì, , a far superare definitivamente i pregiudizi che avevano circondato per secoli il caffè - che inizialmente la Chiesa aveva appunto tentato di confinare ai margini della vita sociale. L'accusa era che fosse un diabolico raddoppiatore dell'io, capace di rendere vigili, troppo loquaci e disinibiti persino i caratteri più morigerati. Una leggendaria conferma arrivava dai racconti del frate maronita Antonio Fausto Nairone, teologo alla Sorbona (Parigi) fra il Sei e il Settecento. Secondo una tradizione tramandata da questo religioso della Chiesa siriana, l'arcangelo Gabriele aveva offerto il caffè al profeta Maometto, il quale dopo averlo bevuto "disarcionò in battaglia ben quaranta cavalieri e rese felici sul talamo addirittura 40 donne". Turbata dalle voci sul potenziale afrodisiaco della bevanda, la Chiesa aveva dunque condannato subito quello che ormai era chiamato vino d'Arabia etichettandolo come bevanda del diavolo - che tuttavia (narra la leggenda) pare fosse apprezzata da papa Clemente VIII, il quale all'inizio del '600 si rifiutò di mantenere la proibizione, come chiedevano i suoi consiglieri. Più duro a morire fu il pregiudizio che associava i consumatori di caffeina a una vita notturna viziosa e licenziosa. Non a caso ancora nel 1732 il compositore tedesco Johann Sebastian Bach scrisse una cantata il cui testo descriveva l'angoscia di un padre desideroso di guarire la figlia dalla passione del caffè, condivisa peraltro dalla maggior parte delle fanciulle di Lipsia, passione che si coltivava nelle botteghe del caffè. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Bach scrisse una cantata dedicata al caffè.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C Clemente VIII proibì l'utilizzo del caffè chiamata bevanda del diavolo.

4391) Il poliuretano espanso è un materiale molto usato negli ultimi anni per realizzare vari tipi di oggetti. Dalla sella del motorino ad alcune suole per le calzature. Vediamo oggi cos'è, quali sono le sue caratteristiche e come viene lavorato. Il poliuretano è un polimero. Un materiale sintetico che viene ottenuto per mezzo di una reazione chimica da parte di due agenti. I tensioattivi poi permettono che venga realizzata una schiuma lavorabile che poi secca. Uno degli usi più frequenti di questo materiale sintetico viene svolto nel mondo dei materassi. Per quanto riguarda il poliuretano espanso flessibile. Le schiume di poliuretano espanso sono nel giro di pochi anni arrivate a sostituire i materassi a molle. Il poliuretano espanso rigido invece viene per esempio utilizzato molto per la produzione delle lastre termo-isolanti. Sono usate per isolare l'ambiente dal caldo e dal freddo, usato per le pareti ma anche i pavimenti. Tra le altre cose sono considerati eccellenti per chi vuole isolare acusticamente un luogo. Il poliuretano flessibile e rigido sono i più comuni ma ne esistono anche altri tipi. Come quello semirigido per realizzare i cruscotti e i volanti. C'è il poliuretano espanso compatto adatto invece per le suole delle calzature, ma anche le piste di atletica. C'è poi il poliuretano speciale, per il campo medico. Ci vengono realizzati per esempio i guanti per chirurghi, le sacche per il sangue, le valvole cardiache... Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A Il poliuretano è un prodotto di sintesi
- B Il poliuretano è un materiale ottenuto da fibre naturali
- C Il poliuretano viene spesso usato nei materassi grazie alle sue proprietà

4392) Da "L'economia frena, entro l'estate effetti anche sulle tasche degli italiani". Intervista a Francesco Daveri (Bocconi) - Di che meccanismi parla? "Meccanismi di welfare come i sussidi di disoccupazione. Ora arriva il reddito di cittadinanza, che da questo punto di vista potrebbe capitare a fagiolo. È pure vero che meccanismi di assistenza al reddito c'erano già, come ad esempio il Rei (reddito d'inclusione ndr). In generale questi meccanismi tendono a fare da cuscinetto: quando c'è una recessione è buona cosa avere questi meccanismi di assistenza. Il problema però è quando finisce: se non riesci a toglierli e continui a finanziarli possono diventare un peso sulla crescita". Al di là dei cuscinetti a cosa dobbiamo essere pronti?" "Se il quadro macroeconomico europeo è di rallentamento bisogna prepararsi al peggio. Immagino che la Bce possa rivedere la decisione di porre fine al quantitative easing, Bruxelles potrebbe consentire deviazioni più significative dagli obiettivi di deficit. Ma l'arrivo della recessione impone di prepararsi al meglio".

- A Nessuna risposta è corretta
- B Il reddito di cittadinanza è il medesimo strumento di assistenza al reddito precedente chiamato REI
- C In caso di crisi avere dei meccanismi di welfare aiutano a fare da cuscinetto e ad ammortizzare gli effetti della recessione

- 4393) In seguito alla diffusione del caffè, gli interessi legati al commercio del prodotto crescevano a dismisura, e con essi cresceva la determinazione a togliere agli arabi il monopolio sulla bevanda. Ad avere successo fu l'Olanda, che nel 1690 riuscì a trafugare, nonostante la rigida vigilanza, alcune piantine di caffè, trasferendole nelle terre tropicali di Ceylon (oggi Sri Lanka) e Giava (in Indonesia) e a imporsi tramite la Compagnia delle Indie Orientali come punto di riferimento del mercato europeo del caffè. Per il mezzo secolo successivo gli olandesi (e la Compagnia delle Indie) rimasero i padroni dei commerci europei, fino al clamoroso passo falso. Nel 1714 il borgomastro di Amsterdam offrì al re di Francia, Luigi XIV, come "speciale curiosità" due piante di caffè in fiore, collocate nelle serre reali di Versailles. L'ingenuità (se ingenuità era) fu pagata a caro prezzo: un ex ufficiale di marina, Gabriel Mathieu de Clieu, rubò infatti un arbusto e lo trasportò oltre l'Atlantico, dando inizio alla coltivazione di caffè nella Martinica francese, un'isola delle Antille. L'avventura fu degna di Indiana Jones: de Clieu mise la sua preziosa pianta in un contenitore in vetro, creando una piccola serra portatile per garantire luce e calore alla piantina in vista del lungo viaggio. Poi, nel maggio del 1723, salpò dalla Francia. Dopo essere scampato al tentativo di un passeggero di rubargli il prezioso vegetale, a un assalto di pirati tunisini, a una violenta tempesta e a un'interminabile bonaccia nella zona delle calme equatoriali, l'ex ufficiale arrivò a destinazione. La piantina era sopravvissuta miracolosamente. «La mancanza d'acqua era così grave», scrisse in seguito de Clieu, «che per più di un mese fui costretto a dividere la mia misera razione d'acqua con la pianta, poiché su di essa avevo riposto tutte le mie speranze più rosee e da essa traevo la mia gioia.» Nel 1726 il ladro di caffè fece il suo primo raccolto. Nei cinquant'anni successivi le piante della Martinica raggiunsero il numero di venti milioni, riuscendo a soddisfare quasi per intero la domanda europea; ben presto le piantagioni si estesero a tutta l'area caraibica, da Haiti alla Giamaica, fino a Cuba e Portorico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le piante di caffè venivano coltivate dagli olandesi esclusivamente in Sri Lanka.
 - B Il ladro di caffè raccolse i suoi primi frutti 3 anni dopo essere partito dalla Francia.
 - C La Compagnia delle Indie Orientali era punto di riferimento per il mercato europeo del caffè e l'Olanda riuscì a strappare questo primato.

- 4394) Stando agli studi finora condotti, il metano contenuto nei ghiacciai sarebbe il sottoprodotto del metabolismo di alcuni microrganismi che si cibano di carbon fossile generato dalla decomposizione di piante o animali da secoli intrappolati nei ghiacci. Il metano così prodotto si dissolverebbe nell'acqua che, evaporando, ne rilascerebbe una parte nell'atmosfera. Come ovvio, il fenomeno di per sé è già noto: zone come il permafrost o il suolo ghiacciato delle aree sub artiche, più soggette ai cambiamenti stagionali, avevano già messo in guardia i ricercatori; ma la presenza di veri e propri "hot spot" come i ghiacciai polari capaci di emanare quantità tanto massicce di metano è una novità che gli autori dei recenti studi invitano a tenere in grande considerazione, a maggior ragione visto che le attuali ricerche si sono concentrate esclusivamente sulla calotta artica tralasciando, al momento, quella antartica dove da tempo sono state scoperte immense riserve di gas naturali intrappolati nella superficie ghiacciata. "I risultati di queste ricerche – scrive in un commento la studiosa della NASA Lauren Andrews – sono un esempio di come i territori ghiacciati del nostro pianeta interagiscano con il resto del sistema Terra in maniera inaspettata e potenzialmente molto significativa". Dalla lettura del testo, quale affermazione non può essere dedotta?
- A Il metano è il frutto dello scioglimento dell'acqua che evaporando si trasforma in questo gas serra
 - B Il gas contenuto nei ghiacci è legato alla presenza di carbon fossile derivato a sua volta da piante e animali intrappolati nei ghiacciai
 - C Alcuni microrganismi si cibano di carbonfossile

- 4395) Si chiama Dynamic Architecture ed è l'ultima frontiera dell'edilizia, una tendenza che potrebbe mandare definitivamente in pensione il termine immobili come sinonimo di edifici. Già, perché i grattacieli progettati dall'architetto italo-israeliano David Fisher sono tutt'altro che statici: grazie a particolari tecniche costruttive dovrebbero essere infatti in grado di muoversi e di modificare costantemente la propria forma. Per esempio per seguire il movimento del Sole o del vento o, più semplicemente, per offrire a chi li occupa panorami sempre nuovi. Ogni piano di queste torri è autonomo e può ruotare su se stesso di 360° indipendentemente da ciò che succede sopra o sotto. Il risultato è che, visti da fuori, questi grattacieli sono vere e proprie sculture alte centinaia di metri in continuo movimento. La costruzione di questi futuribili edifici utilizza tecnologie assolutamente innovative: ogni piano della torre è un insieme di moduli prefabbricati che vengono costruiti all'interno di stabilimenti con processi di tipo industriale. Ogni piano arriva sul luogo dove sorgerà il grattacielo praticamente pronto per essere abitato: tutti gli impianti, la suddivisione degli spazi interni e le finiture sono già stati realizzati e personalizzati secondo le indicazioni e i desideri dei clienti. A questo punto i moduli devono solo essere assemblati tra loro, sovrapposti uno all'altro e agganciati alla struttura portante in cemento armato, che ospita al suo interno tutti i meccanismi necessari alla rotazione, gli ascensori, le scale e gli impianti centrali. Per la realizzazione dei moduli Fisher prevede largo impiego di alluminio, acciaio e fibra di carbonio: grazie a questi materiali leggeri e resistenti e alla particolare tecnica costruttiva i grattacieli dinamici avranno un'alta resistenza sismica, potranno essere costruiti con meno manodopera rispetto all'edilizia tradizionale e in tempi più brevi del 30%. A tutto vantaggio dei costi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A All'interno dei moduli abitativi ci sono tutti i meccanismi necessari alla rotazione, gli ascensori, le scale e gli impianti centrali.
 - B I moduli Fisher sono dei moduli prefabbricati che arrivano pronti per essere montati. Essi verranno agganciati l'un l'altro.
 - C Nessuna delle altre risposte.

-
- 4396) L'insonnia cronica è un disturbo molto comune (circa il 30% della popolazione ne soffre), è più frequente nelle donne e negli anziani (Burton, 2006) e può presentarsi sia come conseguenza o aspetto di un altro disturbo medico o psichiatrico (insonnia secondaria) oppure come forma indipendente e autonoma nella sua eziologia e nel suo sviluppo (insonnia primaria). Le classificazioni internazionali dei disturbi del sonno definiscono l'insonnia cronica come una reiterata difficoltà ad iniziare o a mantenere il sonno associata ad un mal funzionamento diurno (cattivo umore, irritabilità, difficoltà cognitive, eccessiva sonnolenza nelle ore diurne). L'insonnia psicofisiologica è la più comune forma di insonnia primaria ed è quella in cui entrano maggiormente in gioco fattori di mantenimento cognitivi e comportamentali. Secondo Hauri e Fisher (1986) tale forma di insonnia cronica si svilupperebbe a causa di due elementi principali: le preoccupazioni del soggetto riguardo all'insonnia ed alcuni processi di condizionamento. Per quanto riguarda il primo aspetto occorre sottolineare come nel paziente insonne si sviluppi una sorta di problema secondario legato al fatto stesso di avere difficoltà nell'addormentamento. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Più del 30% della popolazione soffre di insonnia cronica.
 - C L'insonnia psicofisiologica è la più comune forma di insonnia primaria ed è quella in cui non sono presi in considerazione i fattori comportamentali.

-
- 4397) Nel romanzo dei Promessi Sposi si ha a che fare con diversi personaggi, è bene compiere anche una distinzione del punto di vista morale. Cioè, raggruppare quelli che rappresentano il bene e quelli che rappresentano il male. E a questi ultimi si può fare appartenere il Griso, il fedele bravo di don Rodrigo. Questo bel tipo di filibustiere lo troviamo perfettamente descritto nel settimo capitolo, quando si decide il ratto di Lucia. Egli è divenuto il capo dei bravi di don Rodrigo allorché, dopo aver ucciso un uomo, è stato accolto sotto la protezione del signorotto. Adesso è colui al quale si affidano le imprese più rischiose, quelle che comportano una maggiore difficoltà di esecuzione. L'uomo dedica il suo tempo a compiacere il padrone nelle cose più inique e più illecite, è fidatissimo non solo per gratitudine ma anche per interesse, ed è quindi ovvio che don Rodrigo lo tenga in grande considerazione perché, mercè la sua opera, ha potuto accrescere la sua potenza e venire rispettato e temuto nell'opinione pubblica. Così, è proprio a lui che don Rodrigo, pur di riuscire nel suo intento, dà carta bianca perché Lucia sia rapita e trasportata nel suo palazzo. Assistiamo, così, a un triste spettacolo: a come possono funzionare la mente e l'intelligenza di un malvagio. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il Griso appartiene ai rappresentanti del male però è poco rispettato e temuto.
 - B Don Rodrigo ha accolto il Griso sotto la sua protezione dopo che aveva ucciso un uomo, e lui è fidatissimo solo per gratitudine.
 - C Nessuna delle altre risposte.

-
- 4398) Il nome di babilonesi viene dato ad una serie di popolazioni che, in tempi successivi, occuparono la Mesopotamia, una regione del Medio Oriente situata tra il Tigri e l'Eufrate. Tra di esse ricordiamo le popolazioni dei Sumeri, che per primi occuparono tale regione a partire dal 4000 a.C., seguiti dagli Akkadi (2200 a.C.), dagli Assiri (800 a.C.), dai Caldei (700 a.C.), dai Persiani (540 a.C.), fino alla conquista della Mesopotamia da parte di Alessandro Magno nel 330 a.C. Il massimo periodo di fioritura della cultura babilonese si ebbe tra il 2200 a.C. e il 1700 a.C. In Mesopotamia il ruolo della geometria era insignificante e quasi sempre legato ad applicazioni pratiche. I babilonesi conoscevano certamente il teorema di Pitagora (o meglio alcune terne pitagoriche, senza porsi il problema di una loro generalizzazione) e la similitudine dei triangoli. Per ottenere l'area del cerchio usavano la formula $A=c^2/12$, dove c indica la circonferenza. Ciò equivale ad usare per p il valore 3. Per calcolare la lunghezza della circonferenza inscritta nell'esagono regolare, i babilonesi usavano un rapporto che implicava per p il valore di $3+1/8$, che equivale a 3,125. Il valore assegnato a p dai babilonesi era approssimato per difetto. Gli antichi egizi assegnavano invece a p un valore approssimato per eccesso. Essi calcolavano l'area del cerchio mediante la formula $A=(8/9 d)^2$, dove d è il diametro. In questo caso p assume il valore 256/81 (circa 3,1605). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Il periodo Persiano è stato quello più fiorente per la Mesopotamia.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C I Babilonesi conoscevano il teorema di Pitagora, infatti la matematica per loro era molto importante.
-

- 4399) L'ananas (*Ananas comosus*) è un frutto tropicale originario del Sud America (in particolare Brasile, Bolivia e Paraguay) ma diffuso ormai in tutto il mondo. Apprezzato per la sua dolcezza e per il suo sapore fresco e dissetante, l'ananas è anche ricco di proprietà benefiche per il nostro organismo. Contiene infatti grandi quantità di bromelina: una sostanza molto preziosa per via delle sue proprietà antinfiammatorie, digestive ed immunitarie. Quello che in molti non sanno è che dagli scarti dell'ananas è possibile ottenere, per talea, una pianta molto decorativa. Le proprietà benefiche di questo frutto sono dovute alla bromelina, una sostanza davvero molto preziosa che però possiamo trovare solamente nell'ananas fresco. Quello in scatola è sicuramente gustoso, ma viene sottoposto a lavorazioni particolari che in pratica distruggono questa proteina. Il frutto ha interessanti proprietà depurative e disintossicanti, ma anche digestive: è quindi l'ideale anche dopo le abbuffate per ripulire l'organismo e facilitare il lavoro dello stomaco. La bromelina rafforza il sistema immunitario ed è anche utile nella prevenzione di diverse patologie tra cui anche il cancro. Ma non è tutto: l'ananas è anche un ottimo alleato contro la cellulite perché contrasta la ritenzione idrica. Consumare questo frutto quindi è sempre una buona idea: l'importante è scegliere sempre quello fresco ed evitare i preparati in scatola o i succhi confezionati perché decisamente meno ricchi di proprietà benefiche. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La bromelina la troviamo nell'ananas fresco o in scatola.
 - B La bromelina ha proprietà antinfiammatorie, digestive e immunitarie.
 - C L'ananas favorisce la ritenzione idrica.

- 4400) Un team di ricercatori e biologi delle piante dell'Università della California, Davis (UC Davis), ha scoperto un nuovo modo di riprodurre le piante coltivate - in questo caso il riso - attraverso l'ingegneria asessuale, ovvero la capacità di produrre un clone, una replica esatta di una pianta, dai suoi semi. Si tratta della prima riproduzione asessuata in una delle piante più utilizzate nel mondo, ed è stata ottenuta con la tecnica del taglia e incolla del Dna, la CrisprCas9, mantenendone inalterate le caratteristiche volute. Descritta sulla rivista Nature, la scoperta potrebbe rappresentare un passo avanti importante nell'agricoltura mondiale in quanto faciliterebbe la propagazione di colture ad alto rendimento, resistenti alle malattie e ai cambiamenti climatici. È dagli anni Venti che si cerca di avere piante di miglior qualità e più resistenti agli insetti incrociando semi di varietà diverse. Quella di poter produrre un clone di una pianta dai suoi semi, potrebbe quindi segnare una svolta per l'agricoltura. Invece di acquistare ogni anno costose sementi ibride, i coltivatori potrebbero ripiantare i semi delle loro stesse piante ibride. Circa 400 specie di piante selvatiche possono produrre semi vitali senza fecondazione, attraverso un processo detto apomissia, che si è evoluto in molte piante, ma è assente dalle varietà di semi in commercio. Con la riproduzione asessuata nelle piante si potrebbero avere le caratteristiche genetiche volute e aumentare il "vigore ibrido" (che si ha nella prima generazione di semi incrociati), dando vita a sementi di maggiore qualità. Il gruppo guidato da Imtiyaz Khanday e Venkatesan Sundaresan è arrivato a questo risultato identificando il gene Baby Boom1 (BBM1), presente nelle cellule dello sperma, e scoprendo che è il fattore chiave per la produzione di embrioni, anche in assenza di fecondazione. Dopo di che hanno usato la Crispr per eliminare la meiosi, cioè il processo di divisione cellulare che dà vita alle cellule riproduttive (spermatozoi e cellule uovo) nei ceppi di riso che avevano questo gene negli ovociti. Queste varietà hanno mostrato di potersi riprodurre in modo asessuato, dando vita a dei cloni, che hanno mantenuto le caratteristiche genetiche volute per altre due generazioni. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il processo detto apomissia è presente nei semi in commercio.
 - B La scoperta scientifica dell'Università californiana ha portato ad un risultato eccezionale quello di produrre un clone della pianta partendo dai suoi semi.
 - C Pochissime piante in natura hanno sviluppato il processo chiamato apomissia che permette di produrre semi senza fecondazione.

- 4401) Una canzone napoletana dell'inizio secolo scorso faceva più o meno così: coi vostri modi, Brigitta, sembrate una tazza di caffè: con lo zucchero sotto, ma amara di sopra. Omaggio a una ragazza ritrosa e all'ambiguo vino d'Arabia, il caffè, che da un lato rivela dolcezza e dall'altro riserva l'amaro mistero della sua natura... Il caffè, dunque, bevanda seducente al punto da far pensare che nei suoi fondi si possa leggere il futuro, sempre eccitante (troppo, talvolta!), tanto che la Chiesa definì il caffè "bevanda del diavolo", mentre da un'altra parte del mondo i sultani ne vietarono l'uso alle donne. E pensare che fu impiegato a lungo, tra i musulmani, nei riti religiosi: i mistici sufi lo usavano per rimanere desti durante le veglie di preghiera. Allora, ecco intanto che cosa fa del caffè quella ricchezza ambita da re e imperatori che oggi troviamo ovunque al mondo. Che la bevanda fosse stimolante lo confermava già il suo nome arabo, qahwa, che appunto significa eccitante. Secondo alcuni, però, la parola deriverebbe dalla zona d'origine della pianta (e della bevanda): un'origine attorno alla quale sono fiorite nel tempo molte leggende. «La provenienza dell'arbusto *Coffea arabica*, da cui si raccolgono i chicchi di caffè, è ancora dibattuta», spiega Giovanni Spadola, presidente e fondatore della storica azienda di torrefazione Caffè Moak (Modica, Ragusa). «Pare che le prime piante siano state trovate a Caffa - da cui il nome - in Etiopia. Da quelle terre, tra il XIII e il XIV secolo, gli etiopi portarono il caffè nello Yemen durante le loro campagne militari. Qui le piantine trovarono terreno fertile e prosperarono nei giardini e nelle terrazze, per proseguire il loro cammino verso nord lungo la costa orientale del Mar Rosso, fino alla Mecca e a Medina (Arabia), dove già alla fine del XV secolo sorsero luoghi di degustazione in cui ci si riuniva appositamente per berlo.» Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Il nome arabo del caffè è qahwa e significa bevanda del diavolo.
 - C La chiesa vietò l'uso del caffè alle donne.

-
- 4402) La sonda parodontale è uno strumento millimetrato che, inserito tra gengiva e dente, permette di misurare la profondità delle tasche parodontali e delle recessioni, al fine di intraprendere un trattamento. La linea guida MEDDEV 2.1/5 di giugno 1998 riporta che affinché un dispositivo medico abbia una funzione di misura devono essere rispettati i seguenti tre criteri: 1) il dispositivo è destinato dal fabbricante a misurare quantitativamente un parametro fisiologico o anatomico, o una quantità o una caratteristica qualificabile di energia o di sostanze somministrate o rimosse dal corpo umano; 2) il risultato della misurazione viene visualizzato in unità legali o altre unità accettabili ai sensi della direttiva 80/181/CEE o è confrontabile rispetto ad almeno un punto di riferimento indicato in unità legali o altre unità accettabili in conformità alla direttiva sopracitata; 3) la destinazione d'uso implica una accuratezza, dichiarata esplicitamente o implicitamente, tale che una non conformità rispetto all'accuratezza potrebbe tradursi in un significativo effetto avverso sulla salute e la sicurezza del paziente. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le misurazioni possono essere effettuate utilizzando una unità legale o confrontabili con unità legali.
 - B La sonda parodontale permette di misurare esclusivamente la profondità delle tasche parodontali.
 - C La sonda parodontale è uno strumento millimetrato
-

- 4403) Occorre arrivare al grande Archimede di Siracusa (287-212 a.C.), per avere i primi due decimali esatti di π greco. Egli cerca di calcolare la lunghezza della circonferenza per mezzo del perimetro dei poligoni inscritti e circoscritti. La circonferenza ha infatti una lunghezza compresa tra il perimetro di un poligono inscritto e quello di un poligono circoscritto ad essa. Le misure di tali perimetri si avvicinano sempre più tra loro con l'aumentare del numero dei loro lati, permettendo di restringere sempre più l'intervallo entro il quale dev'essere compresa la misura della circonferenza che si desidera trovare. Per tale via, egli riesce quindi a stabilire due valori tra cui π è compreso: $(3+10/71) < \pi < (3+1/7)$. Il primo dei due valori vale 3,1408... e il secondo vale 3,1428... Sono occorsi quasi due millenni per passare da una a tre cifre esatte del nostro numero. Non basterà invece il tempo passato e futuro dell'umanità per trovare tutte le altre cifre. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La circonferenza ha infatti una lunghezza compresa tra il perimetro di un poligono inscritto e quello di un poligono circoscritto ad essa e con il diminuire del numero dei lati del poligono migliora l'approssimazione.
 - B Dopo Archimede da Siracusa si è approssimata la seconda cifra del π greco.
 - C La circonferenza ha una lunghezza compresa tra il perimetro di un poligono inscritto e quello di un poligono circoscritto ad essa.
-

- 4404) Uno dei principali centri di smistamento e diffusione del caffè, fin dal XVI secolo, divenne Il Cairo, in Egitto, da dove mercanti e pellegrini lo esportarono in ogni direzione. «La diffusione fu favorita soprattutto dalla propagazione della religione islamica, che proibiva di bere vino, sostituito dal caffè. Ma un grande contributo lo diede anche l'espansione dell'Impero Ottomano, che forniva caffè in grandi quantità fino alle porte di Vienna, eludendo ogni disposizione doganale.» Nel XVII secolo "il vino d'Arabia" giunse infine in Europa, anche se già un secolo prima a Venezia era possibile trovare i semi della Coffea arabica, venduti dagli speziali a prezzo altissimo, come medicamento. In breve tempo il caffè divenne però un bene di consumo facilmente reperibile, amato prima da nobili e intellettuali, poi anche dalla gente comune. A Istanbul, intorno al 1554, sorsero le prime caffetterie, che si moltiplicarono velocemente in tutta la città con il nome di qahveh (o khaveh). «Nel XVII secolo anche in Europa si ebbe il boom delle botteghe del caffè: già verso la fine del '600 nel Regno Unito se ne potevano contare oltre tremila, Parigi e Londra all'inizio del '700 ne vantavano almeno 300, mentre Vienna soltanto 10». Fu invece un veneziano, Pietro Della Valle, il primo ad annunciare l'apertura di uno spaccio di caffè in Italia: era il 1615. Un secolo dopo, nel 1720, in piazza San Marco apriva i battenti il celebre caffè Florian, che ancora oggi vanta quell'ascendenza e il titolo di "caffè più antico del mondo". Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Il primo spaccio di caffè in Italia nacque a Venezia e si chiamava Florian.
 - C Il caffè si diffuse facilmente esclusivamente grazie alla diffusione dell'impero ottomano.
-

- 4405) La Terra non è perfettamente sferica. Come alcuni dei suoi abitanti, mostra qualche lieve cedimento nella zona del "girovita". Se il diametro terrestre dal Polo Nord al Polo Sud misura 12.714 chilometri, quello che passa dall'Equatore è di 12.756 chilometri: 42 chilometri circa in più, causati dalla rotazione del nostro pianeta intorno al proprio asse. La differenza, pari allo 0,3% del diametro terrestre, è troppo piccola per essere percepita guardando le foto della Terra dallo Spazio. Ma c'è di più. Recenti studi hanno dimostrato che il nostro pianeta sta "ingrassando" di 7 millimetri ogni 10 anni, probabilmente a causa dello scioglimento di grandi masse di ghiacci in Groenlandia e Antartide che, trasformate in acqua, sono sospinte proprio verso l'Equatore. Quando la Terra si formò 4,6 miliardi di anni fa, un giorno terrestre durava circa sei ore. Come sarebbe stato dover comprimere tutti i nostri impegni in una giornata così breve? Fortunatamente 620 milioni di anni fa le giornate si erano già allungate a 21,9 ore. E non è ancora finita. Secondo gli esperti il giorno terrestre medio di 24 ore si sta allungando di circa 1,7 millisecondi ogni 100 anni, a causa dell'attrito delle maree causate dall'attrazione gravitazionale della Luna, che rallenta - anche se impercettibilmente - la rotazione terrestre. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il diametro terrestre intorno all'Equatore sta crescendo a causa dello scioglimento dei ghiacciai al polo Sud.
- B Secondo gli esperti il giorno si sta allungando 1,7 millisecondi ogni anno.
- C Il diametro terrestre passante per il Polo Nord si differenzia da quello passante per l'Equatore di uno 0.3%.

-
- 4406) "Il concetto di "cittadinanza" è, come noto, un concetto complesso che vanta una letteratura scientifica estremamente articolata di area non soltanto giuridica . Dal campo semantico vasto, si tratta di un concetto appunto complesso, riconducibile in qualche modo ad un NOI che si contrappone ad un VOI, che chiama in causa quelli altrettanto fondamentali di identità, riconoscimento, soggettività, comunità (politica), territorio, diritti sociali, cultura, inclusione vs. esclusione etc. e che conferma ripetutamente la sua natura storicamente determinata e problematica. Di conseguenza, gli stessi diritti di cittadinanza vanno ripensati se non altro perché siamo ormai tutti membri di una società che, nonostante i drammatici conflitti e le evidenti asimmetrie/disuguaglianze, è globale e cosmopolita. Tematiche e questioni che, proprio nell'era della globalizzazione e del nuovo ecosistema, dell'economia politica dell'insicurezza e dei grandi flussi migratori, assumono una centralità ancor più strategica, pur rischiando di essere definiti e restituiti in maniera banale e/o quanto meno semplicistica. Al centro di ogni discorso ci sono/ci devono essere le Persone e le Soggettività ma in quanto appartenenti ad una comunità politica e ciò riafferma la complessità di un'analisi, che è evidentemente legata ad una molteplicità di indicatori e variabili. Detto questo, come vado ripetendo da anni, si continua a non considerare con la necessaria attenzione chi siano effettivamente i cittadini/destinatari di servizi, politiche (?), strategie che, al di là di tecnologie, piattaforme e pubbliche dichiarazioni d'intenti, continuano ad essere sostanzialmente "calate dall'alto"; "chi siano" e quali caratteristiche abbiano, con riferimento non soltanto alle cosiddette variabili strutturali, ma anche, e soprattutto, a variabili e indicatori non più trascurabili come quelli legati all'analfabetismo funzionale, alla povertà educativa, all'educazione e formazione alla complessità ed al pensiero critico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La società è globale e cosmopolita.
 - B Le persone devono essere al centro delle politiche senza considerare la comunità politica di appartenenza.
 - C Oggi non siamo membri della stessa società.

-
- 4407) Non era ancora stata inventata la carta igienica, ma gli antichi romani sapevano come pulirsi alla toilette. Secondo diversi studiosi, al posto della carta, nei gabinetti dell'antica Roma, si utilizzava un particolare utensile igienico chiamato tesorium. Si trattava di una spugna marina infilata su di un bastone, che veniva condivisa da chi utilizzava la latrina pubblica. L'attrezzo, che era utilizzato anche come scopino, veniva poi pulito in un secchio con acqua e aceto (con buona pace dell'igiene, poiché un simile trattamento non serviva di certo a sanificare lo strumento).Al posto della spugna, i soldati romani a volte utilizzavano anche il muschio, che però (per fortuna) era usa e getta. COME UNA SPADA. Proprio un tesorium viene menzionato da Seneca. Il filosofo romano, in una lettera delle Epistulae morales ad Lucium (62 - 65), racconta che, alla metà del I secolo, un gladiatore germanico usò questo attrezzo per suicidarsi. Rimasto finalmente solo e senza sorveglianza per andare in bagno prima di un'esibizione in anfiteatro, la usò come una lancia, infilandosela in gola fino a soffocare. Oggi si trova un tesorium raffigurato nelle Terme dei Sette Sapienti a Ostia, l'antico porto di Roma, in un affresco del II secolo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il tesorium è un tipo di cartaiigenica.
 - B Troviamo fonti che testimoniano la presenza del tesorium nelle Terme dei Sette Sapienti a Ostia e in una lettera di Seneca
 - C Seneca racconta che un gladiatore romano usò il tesorium per suicidarsi.

-
- 4408) L'IUCN (Unione Mondiale per la Conservazione della Natura) ha classificato il pinguino del Capo come endangered, ovvero a rischio di estinzione in natura. Per questo i pinguini del Bioparco sono inseriti nel programma europeo di conservazione in cattività per le specie minacciate di estinzione denominato EEP (European Endangered species Programme) con l'obiettivo di mantenere una popolazione di animali in cattività geneticamente sana per eventuali ripopolamenti in natura. Il progetto è coordinato dall'EAZA (Unione Europea Zoo e Acquari), di cui il Bioparco è membro. Il Bioparco sostiene la The Southern African Foundation for the Conservation of Coastal Birds (SANCCOB) organizzazione che ha come obiettivo la conservazione del pinguino del Capo e di altri uccelli marini attraverso la ricerca, la sensibilizzazione, il recupero e il rilascio in natura di individui feriti o vittime delle fuoriuscite di petrolio. Ogni anno l'associazione presta soccorso a 2.500 uccelli marini, di cui 1.500 sono pinguini. (Maggiori info su www.sanccob.co.za) Nei giorni 28, 29, 30 dicembre e 5 e 6 gennaio presso la nuova area pinguini saranno organizzate delle attività ludico-didattiche a tema rivolte alle famiglie, mentre dal 28 dicembre al 6 gennaio tutti i giorni si svolgeranno due appuntamenti con il pasto dei pinguini, alle ore 12.15 e alle 16. Inoltre, fino al 6 gennaio 2019 a chi acquisterà il biglietto esclusivamente on line sarà riservato l'ingresso a 8 euro sia per gli adulti che per i bambini (anziché € 16 adulti e € 13 bambini). Il biglietto potrà essere utilizzato dopo 24 ore dall'acquisto online. E poi, ingresso gratuito per tutti coloro che si presenteranno alle biglietterie del Bioparco in frac! Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dalla lettura del testo:

- A L'obiettivo del bioparco di Roma è quello di mantenere una popolazione di animali in cattività geneticamente sana per eventuali ripopolamenti in natura
- B L'EEP è il programma europeo per la tutela degli animali in cattività a rischio estinzione
- C Nessuna delle precedenti affermazioni è veritiera

-
- 4409) Da "LA TERRA DEI FUOCHI ARDE TRA LE RISAIE DEL PAVESE" - Cosa sta succedendo? Per capirlo, siamo partiti da Corteolona, dove si è verificato l'ultimo episodio. Il vicesindaco Alessandro Buroni ci accompagna davanti allo scheletro del capannone di 2 mila metri quadri andato a fuoco il 3 gennaio con tonnellate di rifiuti abusivamente accatastati. Tre mesi dopo, si vedono ancora resti di mobili, materiale ferroso e soprattutto tanta plastica. E alcuni teloni bianchi, per coprire quanto rimane di altri rifiuti che, sotto forma di polveri, potrebbero, spinti dal vento, ancora ammorbare l'aria. Molti sono già trattati sotto forma di ecoballe. «Evidentemente chi li ha prodotti li ha fatti portare qui anziché al termovalorizzatore per risparmiare», spiega il vicesindaco. «Per fortuna l'emergenza è durata solo un giorno e mezzo, perché le analisi dell'Arpa hanno certificato che i livelli di diossina erano tornati nella norma. Ora l'area è stata messa sotto sequestro, in attesa della bonifica. Intanto, su indicazione del prefetto, ho segnalato altri sei siti abbandonati che potrebbero essere usati per attività illecite». Ci troviamo a circa un chilometro dal centro di Corteolona, in una zona industriale dove già dallo scorso settembre i cittadini avevano notato uno strano via vai di camion attorno a quel capannone. «Ce l'hanno riferito e noi abbiamo passato l'informazione ai carabinieri che hanno piazzato una telecamera», racconta ancora Buroni. Dalla sola lettura del testo, quale affermazione non è veritiera?
- A Le ecoballe erano destinate al termovalorizzatore avevano un costo ridotto
 - B Molti rifiuti sono stati trattati sotto forma di ecoballe.
 - C Sono stati posizionati teli bianchi per coprire altri rifiuti

-
- 4410) Da "Costruire case in paglia: vantaggi e pregiudizi" - Ma perché uno dovrebbe voler vivere in una casa così? «Perché i vantaggi sono straordinari – risponde Ricci – ad iniziare dall'eccezionale isolamento termico e acustico, che porta le case in paglia ben fatte ad essere al minimo in classe A+, se non addirittura essere case passive, che si scaldano cioè solo con il calore di persone ed elettrodomestici. Ci sono poi i costi: anche facendole realizzare a una ditta, le case in paglia e legno vengono a costare circa il 30% in meno di quelle in muratura di pari prestazioni. Infine, ma non meno importante, la sostenibilità. Tutta la casa è fatta in materiale organico, e gran parte di questo è veramente a chilometro zero: il materiale per i muri può essere chiesto al contadino più vicino, specificandogli solo che le balle di paglia devono essere compresse al massimo possibile. L'intonaco interno, ma non l'esterno, che deve resistere alla pioggia, può poi essere in terra cruda, cioè un misto di argilla e sabbia raccolte nella zona, che oltre a essere sostenibile, ha anche il vantaggio di assorbire e rilasciare umidità, aumentando ulteriormente il comfort. Il tutto senza sacrificare nessuno dei servizi moderni delle case convenzionali». Anche queste ultime, volendo, possono godere almeno in parte dei vantaggi della paglia, costruendo con questa cappotti esterni o strati isolanti interni. Ma veniamo invece a dubbi e pregiudizi sulle case di paglia al 100%, che sicuramente stanno aggirandosi nella mente di molti lettori. Il primo da dissipare è che queste case siano un retaggio del più remoto passato. In realtà case realizzate con balle di paglia compressa appaiono solo quando furono disponibili le macchine per comprimere quanto lasciato sui campi dopo il raccolto. Le prime abitazioni di questo tipo furono infatti costruite da coloni nel Nebraska alla fine del XIX secolo, per mancanza di altro materiale da costruzione. Una volta terminate, però, scoprirono che erano tanto confortevoli da essere ancora oggi comuni da quelle parti. Dalla lettura del testo, quale affermazione può considerarsi errata?
- A L'intonaco interno deve essere realizzato in terra e sabbia per aumentare la resistenza meccanica della struttura
 - B Una casa in paglia risulta avere un eccellente isolamento acustico
 - C Costruire una casa in paglia porta molti vantaggi

-
- 4411) Da "Il campo magnetico sta cambiando velocemente" - A ritmi molto rapidi, il polo nord magnetico sta migrando dal Canada alla Siberia. La spiegazione scientifica ancora non è chiara, ma gli esperti sono ora costretti ad aggiornare nuovamente World Magnetic Model per la gestione della navigazione - dal Canada alla Siberia, con ritmi davvero molto rapidi. È così che il polo nord magnetico della Terra si sta muovendo a una velocità di circa 55 chilometri all'anno. Gli esperti ancora non riescono a fornire una spiegazione scientifica chiara del perché il campo magnetico stia cambiando e perché lo stia facendo a velocità così elevata. Per ora si parla solo di ipotesi: questo rapido spostamento potrebbe essere legato probabilmente alle variazioni dei movimenti di ferro fuso che si verificano all'interno del nucleo del nostro pianeta. Il campo magnetico Il campo magnetico è fondamentale per la vita sulla Terra: questo fenomeno fisico, infatti, si estende per decine di migliaia di chilometri nello Spazio, originando la magnetosfera, una sorta di scudo che protegge il pianeta sia dai raggi cosmici che dalle radiazioni letali provenienti dal Sole. Il campo magnetico viene prodotto dai movimenti che si verificano all'interno del nucleo, dove il ferro allo stato liquido crea correnti elettriche che generano, appunto, il campo magnetico. Il World Magnetic Model Sebbene la comunità scientifica sappia già che non è costante nel tempo, negli ultimi anni il campo magnetico sembra davvero essere molto variabile. Tanto che il prossimo 30 gennaio gli esperti dovranno riunirsi, in via del tutto eccezionale, per aggiornare in fretta il World Magnetic Model, ovvero l'insieme di dati che descrivono il campo magnetico terrestre e rappresentano il riferimento per tutti i sistemi di navigazione, da quelli a bordo delle navi a Google Maps sugli smartphone. La versione più aggiornata del modello è stata rilasciata nel 2015 e, stando alle previsioni, sarebbe dovuta essere valida fino ad almeno il 2020. Quale fenomeno fisico è descritto nel testo?

- A Lo spostamento dei continenti
- B Lo spostamento del polo Nord
- C La rotazione dell'asse terrestre

-
- 4412) Con il termine bullismo s'intende definire un comportamento aggressivo ripetitivo nei confronti di chi non è in grado di difendersi. Solitamente, i ruoli del bullismo sono ben definiti: da una parte c'è il bullo, colui che attua dei comportamenti violenti fisicamente e/o psicologicamente e dall'altra parte la vittima, colui che invece subisce tali atteggiamenti. La sofferenza psicologica e l'esclusione sociale sono sperimentate di sovente da bambini che, senza sceglierlo, si ritrovano a vestire il ruolo della vittima subendo ripetute umiliazioni da coloro che invece ricoprono il ruolo di bullo. Le principali caratteristiche che permettono di definire un episodio con l'etichetta "bullismo" sono l'intenzionalità del comportamento aggressivo agito, la sistematicità delle azioni aggressive fino a divenire persecutorie (non basta un episodio perché vi sia bullismo) e l'asimmetria di potere tra vittima e persecutore. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Gli aggettivi che permettono di definire il bullismo sono: sistematico e intenzionale.
 - B Le violenze subite dalla vittima sono sempre fisiche e psicologiche.
 - C Il potere tra vittima e bullo è simmetrico.

-
- 4413) In seguito alla diffusione del caffè, gli interessi legati al commercio del prodotto crescevano a dismisura, e con essi cresceva la determinazione a togliere agli arabi il monopolio sulla bevanda. Ad avere successo fu l'Olanda, che nel 1690 riuscì a trafugare, nonostante la rigida vigilanza, alcune piantine di caffè, trasferendole nelle terre tropicali di Ceylon (oggi Sri Lanka) e Giava (in Indonesia) e a imporsi tramite la Compagnia delle Indie Orientali come punto di riferimento del mercato europeo del caffè. Per il mezzo secolo successivo gli olandesi (e la Compagnia delle Indie) rimasero i padroni dei commerci europei, fino al clamoroso passo falso. Nel 1714 il borgomastro di Amsterdam offrì al re di Francia, Luigi XIV, come "speciale curiosità" due piante di caffè in fiore, collocate nelle serre reali di Versailles. L'ingenuità (se ingenuità era) fu pagata a caro prezzo: un ex ufficiale di marina, Gabriel Mathieu de Clieu, rubò infatti un arbusto e lo trasportò oltre l'Atlantico, dando inizio alla coltivazione di caffè nella Martinica francese, un'isola delle Antille. L'avventura fu degna di Indiana Jones: de Clieu mise la sua preziosa pianta in un contenitore in vetro, creando una piccola serra portatile per garantire luce e calore alla piantina in vista del lungo viaggio. Poi, nel maggio del 1723, salpò dalla Francia. Dopo essere scampato al tentativo di un passeggero di rubargli il prezioso vegetale, a un assalto di pirati tunisini, a una violenta tempesta e a un'interminabile bonaccia nella zona delle calme equatoriali, l'ex ufficiale arrivò a destinazione. La piantina era sopravvissuta miracolosamente. «La mancanza d'acqua era così grave», scrisse in seguito de Clieu, «che per più di un mese fui costretto a dividere la mia misera razione d'acqua con la pianta, poiché su di essa avevo riposto tutte le mie speranze più rosee e da essa traevo la mia gioia.» Nel 1726 il ladro di caffè fece il suo primo raccolto. Nei cinquant'anni successivi le piante della Martinica raggiunsero il numero di venti milioni, riuscendo a soddisfare quasi per intero la domanda europea; ben presto le piantagioni si estesero a tutta l'area caraibica, da Haiti alla Giamaica, fino a Cuba e Portorico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B La Compagnia delle Indie Orientali era punto di riferimento per il mercato europeo del caffè e l'Olanda riuscì a strappare questo primato.
 - C Le piante di caffè venivano coltivate dagli olandesi esclusivamente in Sri Lanka.

-
- 4414) Gli scienziati britannici hanno selezionato quindicimila nane bianche nel raggio di 300 anni luce dalla Terra e ne hanno analizzato luminosità e colore con gli strumenti del satellite GAIA, dell'Agenzia spaziale europea, che sta portando avanti un progetto di mappatura 3D senza precedenti delle stelle della Via Lattea. I dati hanno evidenziato la presenza di un buon numero di nane bianche che non rientrano nei parametri noti di massa ed età stellare, per un'anomalia di temperatura. Quando questi valori anomali sono stati confrontati con i modelli sull'evoluzione stellare, si è capito che le stelle in questione appartengono a un gruppo teorizzato cinquant'anni fa: sono cioè nane bianche che hanno completato la fase di cristallizzazione del nucleo. La cristallizzazione è un processo di passaggio allo stato solido, durante il quale gli atomi formano una struttura ordinata. Le pressioni estreme nei nuclei delle nane bianche separano gli elettroni atomici lasciando nuclei fluidi e a carica positiva circondati da un gas elettricamente carico. Quando il nucleo si raffredda fino a 10 milioni di gradi, l'energia in eccesso viene rilasciata; il nucleo si solidifica formando un cuore metallico rafforzato in carbonio. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Le nane bianche che hanno completato la fase di cristallizzazione del nucleo a causa di un'anomalia di temperatura non rientrano nei parametri noti di massa ed età stellare delle nane bianche.
 - B Quando il nucleo si raffredda fino a 10 milioni di gradi, tutta l'energia viene rilasciata.
 - C La cristallizzazione è un processo di passaggio allo stato solido, durante il quale gli atomi formano una struttura non ordinata.

4415) Occorre arrivare al grande Archimede di Siracusa (287-212 a.C.), per avere i primi due decimali esatti di del pgreco. Egli cerca di calcolare la lunghezza della circonferenza per mezzo del perimetro dei poligoni inscritti e circoscritti. La circonferenza ha infatti una lunghezza compresa tra il perimetro di un poligono inscritto e quello di un poligono circoscritto ad essa. Le misure di tali perimetri si avvicinano sempre più tra loro con l'aumentare del numero dei loro lati, permettendo di restringere sempre più l'intervallo entro il quale dev'essere compresa la misura della circonferenza che si desidera trovare. Per tale via, egli riesce quindi a stabilire due valori tra cui p è compreso: $(3+10/71) < p < (3+1/7)$. Il primo dei due valori vale 3,1408... e il secondo vale 3,1428... Sono occorsi quasi due millenni per passare da una a tre cifre esatte del nostro numero. Non basterà invece il tempo passato e futuro dell'umanità per trovare tutte le altre cifre. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A La circonferenza ha infatti una lunghezza compresa tra il perimetro di un poligono inscritto e quello di un poligono circoscritto ad essa e con il diminuire del numero dei lati del poligono migliora l'approssimazione.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C Dopo Archimede da Siracusa si è approssimata la seconda cifra del pgreco.

4416) Quasi 100 mila uccisioni (virtuali) e guadagni pari a 10 milioni di dollari l'anno. Ecco i numeri di Tyler Blevins. A voi il nome forse dirà poco, così come lo pseudonimo che usa online: Ninja. Ma è probabile che per i vostri figli sia un mito perché è uno dei giocatori più forti al mondo di Fortnite, tormentone da smartphone, console e pc, che ormai ha lasciato la categoria dei videogame per entrare in quella dei fenomeni sociali. Operazione che era riuscita, in parte, solo a Pokémon Go. E così mentre la Epic Games, l'azienda americana che ha sviluppato il gioco, ha incassato ben tre miliardi di dollari grazie alla vendita di coreografie e abbigliamento per i personaggi fatti di pixel di Fortnite, Ninja ha rivelato di riuscire a portarsi a casa "almeno mezzo milione di dollari al mese". Il 70 per cento viene dagli introiti pubblicitari dei canali di YouTube (Google) e Twitch (Amazon): sul primo ha un pubblico di 20 milioni di persone, mentre le partite in diretta del secondo, dove è seguito da 12 milioni di appassionati, contano su 40 mila spettatori che pagano un abbonamento per guardarlo. Non si tratta solo di saper giocare quindi, ma anche di saper intrattenere mentre si gioca. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Circa metà degli introiti di Tyler Blevins sono legati alla pubblicità.
- B Fortnite è un videogioco solo da console.
- C Fortnite è stata sviluppata dalla Epic Games.

4417) Il giovane David di Donatello dopo aver vinto il gigantesco guerriero Golia è in piedi vittorioso con una espressione enigmatica. Il giovane poggia il piede sinistro sulla guancia dello sconfitto la cui testa giace a terra. David poggia su di una corona d'alloro che orna anche il suo strano elmo. I capelli del ragazzo scendono fluenti sulle spalle. Con la mano destra stringe saldamente la spada con la quale ha decapitato Golia mentre nella mano sinistra stringe un sasso. Il giovane è completamente nudo tranne i calzari decorati che coprono anche parte dei piedi. Sul capo mozzato di Golia è ancora calato il pesante elmo da battaglia. La statua di David di Donatello comunemente viene interpretata come la sfida biblica tra il combattente Golia dell'esercito filisteo del sovrano Achish di Gath e il pastore David. La vicenda narrata nella Bibbia si colloca circa nella metà del X secolo avanti Cristo e fu scritta nel primo libro di Samuele 17. Il giovane identificato come il futuro re giudeo David è infatti in possesso dei simboli che lo rappresentano. Si tratta della pietra con la quale uccise Golia tramite una fionda. La mano destra stringe la spada che il giovane utilizzò per decapitare il soldato. Infine in basso si trova la testa decapitata sulla quale il David si erge vittorioso. La nudità del giovane eroe oltre a rimandare alla classicità rappresenta l'umiltà e il coraggio che sconfiggono la forza bruta del superbo. Secondo altre ipotesi il giovane indossa un copricapo molto simile al "pétaso" indossato dal dio Mercurio e i calzari alati. La rappresentazione racconterebbe quindi l'uccisione di Argo Panoptes da parte del dio per liberare la ninfa chiamata "Io" desiderata da Giove. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A La statua del David rappresenta la sfida biblica tra il combattente Golia dell'esercito filisteo del sovrano Achish di Gath e il pastore David raccontata nel libro dell'Esodo.
- B Il pétaso è un copricapo indossato da Mercurio.
- C Il giovane David è rappresentato con i simboli che lo caratterizzano: la pietra con la quale uccise Golia tramite una fionda, la spada che il giovane utilizzò per decapitare il soldato e i calzari alati.

- 4418) Secondo numerose ricerche effettuate da studiosi ed archeologi, gli abitanti dell'Antico Egitto usavano costruire durante L'Antico e Medio Regno, piramidi erette come veri e propri monumenti funerari al di sopra della tomba del sovrano. In questo senso le piramidi erano considerate dei monumenti funebri destinati ad ospitare faraoni e nobili, tumulati insieme a tutte le loro ricchezze. Secondo altre fonti, antiche, invece le piramidi venivano erette per custodire e tramandare, impresse nella pietra, tutto il bagaglio di conoscenze astronomiche, matematiche e geografiche che erano in possesso dell'antico popolo egizio. Alla costruzione di tali strutture partecipavano architetti, ingegneri, matematici ma soprattutto operai e gli schiavi che eseguivano la costruzione materiale, seguendo le dritte impartite. Le piramidi egizie avevano base quadrata e quattro facce lisce che congiungevano gli spigoli della base al vertice, costituito dal pyramidion. Per la costruzione di tale struttura, gli egizi impiegavano circa vent'anni di lavoro e venivano erette sulla sponda sinistra del fiume Nilo meno soggetta ad esondazioni. La più importante piramide è senza dubbio quella del Faraone Cheope, unica delle sette meraviglie del mondo antico pervenuta intatta fino ai giorni nostri. Alta ben 147 metri, è situata a Giza, vicino al Cairo. Per la costruzione di tale piramide sono stati adoperati ben 2.500.000 blocchi di pietra e all'incirca 400.000 uomini, in particolare ben 4000 artigiani specializzati nel taglio della pietra. Tra le altre piramidi erette a Giza, ricordiamo anche quella di Chefren e di Micerino costruite in onore della scomparsa di questi due potenti faraoni e l'imponente piramide dedicata a Djoser, faraone della terza dinastia egizia che la volle fermamente e che venne progettata dall'architetto Imhotep . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Le piramidi sappiamo con certezza che venivano erette sopra la tomba del Faraone e servivano per custodire le ricchezze del Faraone.
 - C Le piramidi di Cheope, Chefren , Micerino e Djoser si trovano a Giza.

- 4419) Nordcorea: rinunceremo a nucleare con fine minaccia atomica Usa - Roma, 20 dic. (askanews) – La Corea del Nord ha chiarito oggi che il suo impegno alla denuclearizzazione della Penisola coreana è vincolata a una “completa rimozione delle minacce nucleari Usa”. In un commento pubblicato dalla KCNA, l'agenzia di stampa ufficiale nordcoreana, Pyongyang ha negato che l'impegno alla denuclearizzazione possa essere unilaterale. “Deve essere chiaramente compreso che la denuclearizzazione della Penisola coreana significa la rimozione di tutte le minacce nucleari: non solo quelle dal Nord e dal Sud ma quelle che puntano alla Penisola coreana dalle aree circostanti”, si legge nel comunicato. A giugno nello storico summit tra il presidente Usa Donald Trump e il leader nordcoreano Kim Jong Un è stata firmata una dichiarazione congiunta nella quale si parlava di denuclearizzazione della Penisola coreana. Ma da allora le trattative sono andate a rilento. Nel commento KCNA si invitano gli Usa a risparmiarsi la “delusione” di tentare di costringere la Corea del Nord a rinunciare “unilateralmente” al suo arsenale attraverso “pressione e coercizione”. Nel comunicato chiede anche la revoca delle sanzioni, descrivendo questo passo come un punto di svolta nel determinare se Washington intende davvero rispettare gli accordi di Singapore. Un secondo summit tra Trump e Kim è atteso per il prossimo anno. Il segretario di Stato Usa Mike Pompeo ha detto oggi che a Washington si spera in un nuovo vertice a inizio 2019. Dalla sola lettura del testo, quale affermazione non è corretta o non deducibile dal testo?
- A A giugno è stato firmato un accordo per la denuclearizzazione della penisola coreana
 - B La Corea del Nord ha chiarito che l'impegno alla denuclearizzazione della penisola coreana non può essere unilaterale
 - C Da giugno in poi le trattative per la completa denuclearizzazione procedono spedite

- 4420) Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? è un dipinto molto noto di Paul Gauguin. L'opera è da considerarsi un testamento spirituale dell'artista che dipinse il ciclo della vita ambientandolo all'interno di un paradiso polinesiano. Paul Gauguin, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? (D'ou venons-nous ? Que sommes-nous ? Ou allons-nous ?), 1897-1898, olio su tela, 139,1 x 374,5 cm. Boston, Museum of Fine Arts All'interno di un ambiente naturale, fantastico e idealizzato vi sono dodici figure umane e numerosi animali. A partire da destra in basso un bambino di pochi anni dorme tranquillo sull'erba. Accanto a lui poi tre giovani donne sedute sorvegliano il suo sonno. Due di loro guardano centralmente verso lo spettatore mentre la terza è seduta di schiena con il volto di profilo. Dietro il gruppo, verso il centro due figure femminili in ombra avanzano lentamente. Indossano lunghe tuniche e sembrano uscire da un antro buio. Quasi al centro un giovane polinesiano in piedi raccoglie dei frutti. Indossa solo un panno intorno ai fianchi e ha le mani alzate verso le fronde in alto. Verso sinistra un adolescente seduto a terra di profilo addenta un frutto. Accanto a lui infine giocano due gatti e una capra attende seduta e tranquilla. In prossimità dell'angolo di sinistra è seduta una giovane con il corpo coperto solo da un panno stretto intorno ai fianchi. È rivolta verso una donna molto anziana seduta e raccolta. Ha le mani strette intorno al volto e gli occhi chiusi. Ai suoi piedi un uccello bianco trattiene una lucertola tra le zampe. Una donna infine è raffigurata in secondo piano in piedi e di profilo. Alla sua sinistra si trova una grande statua di un idolo posta su di una base naturale. Il terreno è disseminato di vegetazione e piccoli animali. Sul fondo si intravede la superficie del mare e a sinistra una grande isola montuosa. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Il famoso dipinto di Paul Gauguin è ambientato in un luogo naturale in cui sono presenti dodici figure e qualche animale.
 - B Nell'opera troviamo un adolescente che è seduto a destra e mangia un frutto.
 - C Nessuna delle altre risposte.

4421) **Sulle origini della cartomanzia esistono varie versioni. C'è chi le fa risalire ai cinesi, come derivazione del domino, che anticamente non era considerato un gioco, ma un vero e proprio strumento per leggere la volontà divina. Secondo altri studiosi, i primi maestri della cartomanzia furono invece gli egizi. In particolare a sostenere questa tesi è un francese, Alliette, che nel 1770 scrisse un saggio sull'argomento sostenendo tra l'altro che l'unico libro sfuggito all'incendio della biblioteca di Alessandria trattava appunto di cartomanzia, così com'era praticata nell'antico Egitto: e cioè con 78 carte (che allora erano sottili foglie d'oro) sulle quali erano incisi misteriosi geroglifici dalla cui lettura combinata i sacerdoti erano in grado di predire il futuro. La diffusione delle carte. Nei secoli successivi i geroglifici lasciarono il posto a tutta una serie di figure simboliche. Ne troviamo traccia in epoca medioevale in Spagna, poi in Germania, successivamente in Francia. Nel 1540 vi fu il primo tentativo di dare regole precise a quest'arte divinatoria: Guillaume Postel pubblicò il volume *Clef des Choses cachées* (Chiave delle cose occulte) che sancì la nascita ufficiale della moderna cartomanzia e dei tarocchi che, pur con tutta una serie di varianti, sono usati ancora oggi. Le 78 carte dei tarocchi utilizzati per la cartomanzia sono divise in due gruppi: i 56 Arcani minori, divisi a loro volta in quattro semi (bastoni, denari, coppe e spade) e 22 Arcani maggiori, che rappresentano tutta una serie di figure simboliche legati a concetti universali (ruota della fortuna, giustizia, matto, papessa, eremita, carro, amanti, impiccato, torre e così via). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A L'arte della cartomanzia è nata in Egitto secondo un testo antico ed era praticata utilizzando 78 carte.
- B Le figure simboliche appartengono agli Arcani minori.
- C Gli arcani minori sono 22 e sono divisi in quattro semi.

4422) **]La dipendenza alcolica, o alcolismo, è caratterizzata da un comportamento di ricerca compulsiva di bevande alcoliche e da assuefazione e tolleranza (per raggiungere un determinato effetto desiderato dall'individuo è costretto a bere quantità sempre maggiori di bevande alcoliche). Come per qualunque dipendenza da sostanze, anche nell'alcolismo la brusca interruzione del consumo di alcol causa la sindrome da astinenza, caratterizzata da tachicardia, tremori, nausea e vomito, agitazione, allucinazioni, convulsioni. Gli effetti dell'alcolismo interferiscono pesantemente con la salute della persona e con la sua vita lavorativa, relazionale e sociale. Il forte abuso di alcolici può causare significativi cambiamenti neurofisiologici e cognitivi che vanno da comuni disturbi del sonno fino ad effetti neurotossici cerebrali diretti o indiretti più gravi. L'abuso corrente di alcolici nei soggetti di età più avanzata è associato ad un impoverimento consistente del funzionamento cognitivo globale, dell'apprendimento, della memoria e delle funzioni motorie. Inoltre una storia duratura di dipendenza da alcolici è associata ad uno scarso funzionamento negli stessi domini neurocognitivi sopracitati, così come nel dominio di attenzione/esecuzione, a prescindere dall'età. In sintesi, seppur l'abuso corrente di alcolici risulti associato a prestazioni insufficienti in un gran numero di domini neurocognitivi, sembra che una storia di dipendenza alcolica, anche in assenza di uso corrente di alcolici, determini conseguenze negative più durature. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A Gli effetti dell'alcolismo interferiscono positivamente con la salute della persona e con la sua vita lavorativa, relazionale e sociale.
- B l'abuso corrente di alcolici è associato a prestazioni insufficienti in un gran numero di domini neurocognitivi, e una storia di dipendenza alcolica, anche in assenza di uso corrente di alcolici, determini conseguenze meno negative.
- C Il forte abuso di alcolici può causare significativi cambiamenti neurofisiologici e cognitivi che vanno da comuni disturbi del sonno fino ad effetti neurotossici cerebrali.

4423) **Secondo Lingiardi (2007) è possibile individuare 3 caratteristiche distintive del bullismo omofobico: 1. Le prepotenze chiamano in causa una dimensione specificatamente sessuale, perché l'attacco è rivolto più alla sessualità che alla persona in sé; 2. Una maggiore difficoltà a chiedere aiuto per la propria omosessualità, perché essa richiama intensi vissuti di ansia e vergogna; 3. Il bambino vittima trova con difficoltà figure protettive: infatti "difendere un finocchio" comporta il rischio di essere considerati omosessuali (Rivers, I., e Smith, P.K. (1994). Types of bullying behaviour and their correlates. *Aggressive Behavior*, 20 (5): 359-368; Lingiardi, V. (2007). *Citizen gay. Famiglie, diritti negati e salute mentale*. Milano: il Saggiatore). Le maggiori conseguenze dovute dalla discriminazione sessuale sono la riduzione delle opportunità individuali, sia in campo scolastico che lavorativo, e la riduzione della dignità (D'Ippoliti e Schuster, 2011). In altre parole, la discriminazione può portare a vivere la scuola con disagio, aumentando l'insicurezza personale e relazionale, con mancato proseguimento degli studi e maggiore difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro. La discriminazione omofobica portata avanti da scuola e società espone gli omosessuali a un maggior rischio di disturbi dell'umore e consumo di sostanze quali nicotina, alcool e marijuana: ammonta a un terzo il numero dei giovani omosessuali che si tolgono la vita ogni anno, con una frequenza dei tentati suicidi doppia, e la causa è spesso da attribuirsi alla stigmatizzazione sociale. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**

- A Le vittime di bullismo omofobico hanno timore a chiedere aiuto perchè ricordano esperienze vissute di ansia e vergogna e le discriminazioni subite portano a disturbi dell'umore e circa metà delle vittime si tolgono la vita.
- B L'attacco omofobo è condotto alla persona e alla sessualità della persona.
- C Spesso difendere una persona omosessuale implica essere additato come omosessuale

- 4424) I ragazzi, dati alla mano sono iperconnessi, soprattutto in alcune fasce di età. In media, rivela la ricerca dell'associazione tra gli 11 e i 26 anni spendono online tra le 4 e le 6 ore il 32,5% degli intervistati. Più del 17% del campione resta connesso tra le 7 e le 10 ore. Supera le 10 ore quasi il 13% degli intervistati. Entrando nel dettaglio si nota che dagli 11 ai 14 anni circa il 12% delle femmine e il 10% dei maschi dichiarano di passare più di 10 ore al giorno online, la percentuale sale rispettivamente al 35% e al 20% intorno ai 26 anni. In tutte le fasce di età indagate, invece, emerge che controllare lo smartphone con una frequenza di 10 minuti è l'esigenza di circa il 40% dei ragazzi. Dichiarano di farlo il 40% delle femmine e il 27,6% dei maschi tra gli 11 e i 14 anni, il 45,4% delle ragazze e il 38,8% dei ragazzi tra i 15 e i 17 anni, il 46,8% delle giovani e il 38,1% dei loro coetanei dell'altro sesso tra i 18 e i 20 anni. Dai 21 ai 26, invece, iniziano a guardarlo quasi nel 30% dei casi, sia maschi sia femmine, con una frequenza intorno ai 30 minuti. Tempo speso online ma a discapito della capacità di attenzione, che per gli esperti nel frattempo è drasticamente diminuita. Se fino a qualche anno fa durava anche più di 20 minuti, "oggi potremmo paragonarla a quelle di un pesce rosso, che riesce a stare concentrato per 9 secondi", commenta Lavenia. Con un costo sulla vita di relazione: "Questi comportamenti, in alcuni casi compulsivi e che potrebbero evidenziare un ipercontrollo oltre che un'iperconnessione, hanno un prezzo elevatissimo: aumentano la distanza relazionale fra noi e gli altri. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Questi comportamenti favoriscono le relazioni con gli altri.
B Femmine e maschi che trascorrono più di 10 ore online è uguale in percentuale.
C Nessuna delle altre risposte.

- 4425) La delimitazione attuale dell'area demarcata - La delimitazione delle aree della Xylella fastidiosa sottospecie Pauca ST53 attualmente vigente è stata predisposta dalla Determinazione del dirigente dell'Osservatorio Fitosanitario della Regione Puglia 674 del 9 agosto 2018 in base al secondo comma, dell'articolo 4 della decisione (UE) 2015/789, come modificata dalla decisione (UE) 2018/927 e sta per essere nuovamente modificata. Ecco cosa prevede: la "zona infetta" comprende l'intera Provincia di Lecce, l'intera Provincia di Brindisi, i seguenti comuni della Provincia di Taranto: Taranto, Avetrana, Carosino, Crispiano, Faggiano, Fragagnano, Grottaglie, Leporano, Lizzano, Manduria, Martina Franca, Maruggio, Montebiasi, Montemesola, Monteparano, Pulsano, Roccaforzata, San Giorgio jonico, San Marzano di San Giuseppe, Sava, Statte, Torricella e il comune di Locorotondo della Provincia di Bari. A seguito della delimitazione dello scorso agosto della "zona infetta" è stata ridefinita esternamente a tale area la "zona cuscinetto" posta a nord della zona infetta, che si estende dal mar Ionio al mar Adriatico, con una larghezza non inferiore a 10 chilometri. L'atto dirigenziale dell'Osservatorio fitosanitario della Regione Puglia stabilisce inoltre che all'interno della zona infetta è individuata la "zona contenimento" ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 2, lettera c) della decisione (Ue) 2015/789 come modificata dalla decisione (Ue) 2018/927, che si estende su un'area adiacente al limite sud della zona cuscinetto, dal mar Ionio al mar Adriatico, con una larghezza di 20 chilometri. Dalla lettura del testo, quale affermazione sulla Xylella non è corretta?
- A La zona infetta comprende l'intera provincia di Lecce
B La zona cuscinetto posta a nord della zona infetta è una linea che si estende dal mar Ionio al mar adriatico con una lunghezza di 10 km
C La zona cuscinetto è esterna alla zona infetta

- 4426) La pianta di melograno (*punica granatum*) appartiene alla famiglia delle Punicacee ed è originaria dell'Iran e dell'India. Con il passare del tempo però si è iniziata a diffondere in molte altre zone del mondo, comprese quelle mediterranee. In Italia il melograno è ormai un albero che si può trovare in tutte le regioni, da nord a sud, e che viene coltivato non solo per il suo aspetto ornamentale ma anche per i suoi frutti. La pianta non tollera temperature inferiori ai -10° ma è in grado di adattarsi a qualsiasi tipo di terreno, compreso quello calcareo. Si tratta di un albero molto resistente, che al massimo raggiunge i 3 metri di altezza e che non richiede particolari cure perché è in grado di resistere anche a periodi di siccità. Esistono alcune varietà di melograno nano che possono essere coltivate anche sul balcone di casa, in vaso, e che raggiungono al massimo 1 metro di altezza. Queste però sono più complicate da coltivare e hanno scopi puramente ornamentali. Il frutto del melograno (che propriamente si chiama melagrana) vanta delle proprietà benefiche eccezionali. Innanzitutto è ricco di vitamina C e quindi è l'ideale per rafforzare il sistema immunitario nel periodo autunnale. I chicchi di questo frutto contengono anche numerosi fenoli, utili per contrastare i radicali liberi e l'invecchiamento cellulare. Inoltre, sembra che la melagrana aiuti a prevenire il cancro al seno e ha un basso contenuto calorico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La pianta di melograno appartiene alla famiglia delle Punicacee ed è originaria dell'Iran e dell'India il suo frutto è ricco di vitamina C e contiene i fenoli utili a contrastare l'influenza..
B Nessuna delle altre risposte.
C Le piante di melograno nano superano il metro.

- 4427) Gli elementi risultano tutti formati da particelle invisibili, gli atomi. Ogni atomo è costituito da una parte centrale, detta nucleo, formata a sua volta da due tipi di particelle, i protoni e i neutroni, intorno ai quali ruotano gli elettroni. Il protone è una particella a cui viene assegnata massa uguale a 1; ha carica elettrica positiva e il suo simbolo è p+. Il neutrone è una particella con massa all'incirca uguale a quella del protone, è elettricamente neutra e il suo simbolo è n. L'elettrone è una particella con massa pari a 1/1840 di quella del protone e quindi è praticamente trascurabile; ha carica negativa e viene indicato con il simbolo e-. Ogni atomo ha lo stesso numero di protoni e di elettroni; perciò le cariche positive e negative si bilanciano e l'atomo risulta elettricamente neutro. Il numero dei protoni presenti in un atomo viene chiamato numero atomico e rappresenta quindi anche il numero degli elettroni. In natura esistono tanti tipi di atomi quanti sono gli elementi; ogni atomo si differenzia dagli altri per il numero di protoni e di elettroni. Il numero di protoni contenuti nel nucleo caratterizza l'elemento chimico cui l'atomo appartiene. Si chiama numero di massa la somma di tutti i protoni e di tutti i neutroni contenuti nel nucleo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'atomo è sempre bilanciato.
 - B La massa del protone è trascurabile.
 - C Il numero di tipi di atomi esistente in natura è illimitato

-
- 4428) Pur conoscendone e comprendendone le logiche – attualmente nessuno può permettersi di non essere concreto, ormai (forse) neanche più gli artisti e i cd. intellettuali – pur conoscendone l'importanza e i perché (oltre che le retoriche), pur dovendoci fare i conti continuamente...più vado avanti e più me ne convinco: non esiste ambito/campo/settore dell'azione sociale e della prassi sociale, organizzativa e sistemica, della produzione, anche quella più creativa; non esiste "area" della nostra esistenza, dei cd. "mondi vitali", dal lavoro alla ricerca, dall'educazione alla formazione che non venga gestita/controllata/indirizzata dalla ricerca (spesso) ossessiva, quasi compulsiva ed esclusiva della concretezza (e dell'utilità), del "ci servono soltanto cose concrete/abbiamo bisogno di essere concreti"...del "dobbiamo essere concreti"...del "noi facciamo/ci interessano solo cose concrete". Proprio in una fase così delicata di cambiamento dei paradigmi e di trasformazione antropologica (1996), si tratta di un'ossessione particolarmente controproducente, soprattutto, nei settori dell'educazione, della formazione, della ricerca. Tutti (ora) parlano, all'interno delle grandi narrazioni sull'innovazione e sulla cd. rivoluzione digitale (con più di qualche ripensamento), dell'importanza del pensiero, del pensiero critico e sistemico, della creatività, degli immaginari, del pensiero creativo (ops...creative thinking...bisogna dirlo in inglese, fa più effetto), perfino dell'importanza della filosofia, da sempre ostacolata e ridimensionata (insieme ad altre materie/discipline importanti), non soltanto dentro le istituzioni educative e formative. Paradossalmente, nessuno, in questo momento, si azzarderebbe a dire/scrivere il contrario: sono tutti per il pensiero critico, sono tutti per l'immaginazione e il recupero dell'importanza delle discipline più creative nei processi educativi e formativi, sono tutti per l'interdisciplinarietà e la transdisciplinarietà. Cosa è la concretezza?
- A Nella maggior parte degli ambiti oggi non esiste una ricerca compulsiva della concretezza
 - B Nell'educazione è un'ossessione controproducente.
 - C E' un'ossessione che produce effetti positivi nel campo della formazione e ricerca

-
- 4429) CAMBIARE la dieta per salvare il Pianeta. Bilanciare infatti il regime alimentare, introducendo proteine alternative e limitando il consumo di carne, potrebbe ridurre drasticamente, di circa un quarto, le emissioni di gas serra, e potrebbe al contempo ridurre del 5% le morti prevenibili ogni anno, con milioni di vite risparmiate. E' questo lo scenario che emerge da uno studio del World Economic Forum, che dimostra come il bilanciamento del consumo di carni con fonti proteiche alternative può portare a benefici significativi sia per la salute umana sia per l'ambiente. Per quanto riguarda la salute dell'uomo, lo studio dimostra che passare dal consumo di manzo a quello di proteine alternative potrebbe ridurre il totale dei decessi legato alla dieta alimentare del 2,4%, raggiungendo il 5% nei Paesi più ricchi. Allo stesso tempo, in termini di impatto ambientale, i dati del 2010 rilevano come la sola produzione di carne di manzo sia responsabile del 25% delle emissioni di gas serra legate al cibo. La ricerca evidenzia quindi la forte differenza della produzione di gas serra derivata dalla carne rispetto alle altre fonti proteiche: se il manzo ha infatti un'intensità di emissione pari a 23,9 kg di CO2 per un equivalente di 200 Kcal, altre fonti proteiche come fagioli, insetti, grano e nocciole emettono circa 1 kg di CO2 per un equivalente analogo di valore nutrizionale. Altre fonti proteiche quali tofu, maiale, alghe e pollo producono invece dai 3 ai 6 kg di CO2 equivalenti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Soltanto con l'introduzione nella dieta del consumo di fagioli e insetti possiamo ridurre le emissioni di CO2.
 - B Per poter assimilare 200Kcal provenienti da manzo dobbiamo subire un'emissione di CO2 pari a 23,9 kg.
 - C Per poter assimilare 200Kcal provenienti da pollo dobbiamo subire un'emissione di CO2 pari o superiore a 6 kg.

4430) Le nanotecnologie possono essere usate anche per la conservazione dei prodotti alimentari, in che modo? "In questo settore le nanotecnologie trovano già riscontri pratici, di successo. Differenti applicazioni nanotecnologiche permettono di lavorare su materiali innovativi dalle molteplici proprietà, anche limitando l'impiego di molecole di sintesi. Ridurre l'impatto degli imballaggi, come le perdite dovute a differenti microrganismi in grado di determinare ingenti perdite economiche è una strategia da percorrere perché permette di migliorare con approcci sostenibili la shelf life di molte produzioni agroalimentari. Dalla conservazione alla commercializzazione, soprattutto per le produzioni di IV gamma il cosiddetto packaging attivo sta ritagliandosi uno spazio sempre più rilevante. L'attenzione nel ridurre gli scarti di varia natura è planetaria e, dall'industria ai consumatori, è crescente la richiesta in questo senso". Ci potrebbero essere delle applicazioni anche nel campo della nutrizione e della regolazione delle fasi biologiche delle piante? "Sicuramente; per esempio il settore della nutrizione con approcci nano sta chiarendo differenti aspetti fornendo delle risposte importanti, ed anche in questo settore ottimizzare i quantitativi ed il rilascio degli elementi specifici nutritivi di cui necessita una determinata coltivazione, è strategico". Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non può essere dedotta?

- A Le nanotecnologie potrebbero essere impiegate per la regolazione delle fasi biologiche delle piante
- B Nessuna delle precedenti affermazioni è veritiera
- C Le nanotecnologie avranno molti usi

4431) Il cratere di Marte è dedicato Korolev il padre dell'astronautica sovietica che fu a capo del progetto per lo Sputnik: primo satellite artificiale del nostro pianeta che inaugurò la corsa allo spazio e del volo di Yuri Gagarin attorno alla Terra, primo volo umano nello spazio. È situato al nord del pianeta, praticamente al circolo polare artico di Marte e, per un particolare effetto fisico, resta sempre freddissimo. Infatti il ghiaccio di acqua viene praticamente intrappolato da uno strato di aria fredda che si piazza stabilmente sopra al cratere stesso, come una di quelle mattonelle che teniamo in freezer per conservare cibi e bevande fresche nelle borse termiche durante le nostre gite estive. Il fenomeno è permesso dalla pendenza piuttosto marcata delle sponde del cratere, che arriva ai due chilometri, che non fa scappare l'aria fredda che quindi fa da isolante. Mars Express è stato uno dei progetti più riusciti dell'Esa, tanto che un suo clone, a basso costo quindi, è stato inviato su Venere, Venus Express, e ha fornito risultati importanti dal punto di vista scientifico. Certo non ci ha mandato foto così belle dato che quel pianeta è perennemente ricoperto da nuvole impenetrabili dovute al tremendo effetto serra che fa bollire l'atmosfera venusiana. L'altro satellite europeo che studia Marte da un paio di anni, Exomars, sta aspettando il suo gemello che nel 2021 farà arrivare sul suolo del pianeta un rover dotato di un trapano eccezionale, italiano, per studiare in profondità la possibile esistenza di vita batterica, fossile o attuale. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Exomars è un satellite che nel 2021 arriverà ad orbitare intorno a Marte.
- C Il cratere di Korolev è sempre ghiacciato perché il ghiaccio al suo interno è sovrastato da aria fredda che si stabilizza su di esso

4432) Quando si parla di potatura olivo, sono moltissimi coloro che si chiedono come debba essere fatta correttamente. Questa pianta infatti deve necessariamente essere potata, non solo per garantire una produzione migliore ma anche per rendere più facili le operazioni di raccolta, che ad un'altezza eccessiva diventerebbero davvero complicate. Sfatiamo però subito un falso mito: se non ci preoccupiamo della potatura dell'olivo, non è assolutamente vero che la pianta diventa improduttiva. I frutti continuano a crescere, anche se in alcuni casi la quantità potrebbe risentirne. Ad ogni modo, l'olivo deve essere potato per mantenere la pianta di dimensioni contenute e per rendere più facile la raccolta dei frutti. Potatura Olivo: allevamento e produzione L'olivo deve essere potato in due differenti fasi della sua vita e per questo motivo si parla di potatura di allevamento e potatura di produzione. Nel primo caso alla pianta viene data la forma che si desidera per i primi anni, in modo che in futuro segua naturalmente quell'impostazione. La potatura di produzione invece viene effettuata quando la pianta è già produttiva, per contenere alcuni rami ed eliminare tutte le parti inutili ed ormai vecchie. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A L'olivo deve essere potato necessariamente due volte l'anno
- B La potatura è una pratica agricola che serve per contenere la vigoria dell'albero
- C La potatura è una pratica agricola che serve per dare una forma desiderata alla pianta

4433) Da "Le nebbie misteriose dell'atmosfera di Titano" - Non solo lo strato di nebbia separato circonda l'intera luna, ma la sua altitudine varia nel tempo. Durante l'inverno settentrionale di Titano e subito dopo l'equinozio del 2009, che si allinea con l'inizio della primavera settentrionale di Titano, esso si trovava nell'alta atmosfera, a circa 560 chilometri sopra la superficie. Lo strato si è poi abbassato oltre 80 chilometri in pochi mesi prima di fondersi lentamente, nel 2012, con il resto dell'atmosfera nebulosa sottostante. Un recente studio su "Nature Astronomy" descrive il movimento di questo strato di nebbia, compresa la sua scomparsa nel 2012 e la successiva riapparizione nel 2016. L'evento inaspettato ha aiutato i ricercatori a capire e spiegare la formazione dello strato di nebbia separato. La scomparsa sarebbe dovuta allo spostamento dell'equilibrio tra i venti verso l'alto e le particelle che cadono a seconda del variare delle stagioni. Queste particelle agiscono anche come traccianti che permettono di osservare la circolazione atmosferica. Precedenti misurazioni effettuate della sonda spaziale Voyager nel 1980 avevano osservato, un "anno" di Titano prima (circa 29,5 anni terrestri), lo strato di nebbia separato esattamente alla stessa altezza di Cassini. Queste osservazioni indicano che il ciclo stagionale dello strato di nebbia separato è sorprendentemente coerente nel corso dell'anno. La ricomparsa dello strato di nebbia separato, tuttavia, è stata più complicata di quanto ci si aspettasse sulla base dei modelli computerizzati. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti caratteristiche non appartiene o non è riconducibile a Titano?

- A Lo strato di nebbia che avvolge Titano si sposta continuamente a quote differenti
- B Nel 2012 lo strato di nebbia si è fusa con il resto dell'atmosfera sottostante
- C Lo strato di nebbia avvolge l'intera Luna

4434) Le piante sono organismi molto più vitali di quanto comunemente si pensi. Quando si sentono in pericolo, possono utilizzare armi chimiche per difendersi. Inoltre, in base all'ambiente che le circonda, decidono come crescere e quali risorse utilizzare. Un gruppo di ricerca italiano ha sviluppato un modello matematico che può prevedere queste decisioni. I ricercatori del Gran Sasso science institute e dell'Istituto italiano di tecnologia avevano già studiato come le radici di una stessa pianta comunicano fra loro per bilanciare le sostanze nutritive all'interno della pianta stessa. Ora hanno fatto un passo in più creando un sistema di equazioni che descrive le comunicazioni dell'intero sistema-pianta. Il modello matematico è il più ampio mai sviluppato. Come scrivono i ricercatori, «prende in considerazione l'intera sequenza di processi: dall'acquisizione di nutrienti alla fotosintesi, dal consumo delle risorse alla loro ridistribuzione». Il suono dell'acqua attira le piante. Il modello è stato convalidato osservando la crescita di una vera pianta. I parametri ambientali sono stati inseriti nel modello e questo ha predetto molto fedelmente lo sviluppo reale della pianta. Per la prima volta quindi abbiamo una descrizione completa di come le diverse parti della pianta dialogano e prendono decisioni collettive. I "sensi" delle piante sono infatti molteplici. Inoltre, sono talmente raffinati da distinguere le vibrazioni prodotte dal vento da quelle prodotte da un bruco, o ancora da quelle degli insetti impollinatori (ai quali rispondono aumentando la produzione di polline). Una ricerca australiana ha provato che le piante riconoscono il rumore dell'acqua e vi dirigono le radici. Per quanto piante e alberi siano onnipresenti nella nostra vita quotidiana, sembra dunque che siano decisamente più complessi di quanto siamo abituati a pensare: su questi antichi abitanti del Pianeta resta ancora molto da scoprire. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A I ricercatori del Gran Sasso avevano già studiato come le radici di una stessa pianta comunicano fra loro per bilanciare le sostanze nutritive all'interno della pianta stessa.
- B I ricercatori hanno messo a punto un sistema di equazioni che descrive le comunicazioni nella fase di acquisizione nutrimento.
- C I sensi delle piante le portano a dirigere il fusto verso le fonti di acqua.

4435) L'analisi dei residui di stelle simili al Sole - le nane bianche - compiuta con il satellite dell'ESA Gaia, dimostra che le più antiche di esse, cioè le più avanti nel processo che progressivamente le "spegne", hanno ora un nucleo solido di ossigeno e carbonio: il risultato di un passaggio di fase - termine che descrive fenomeni anche molto comuni, come la transizione che trasforma l'acqua in ghiaccio (ma per le stelle, naturalmente, le temperature in gioco sono ben diverse). Poiché il processo di cristallizzazione comporta un rilascio anomalo di calore, e dal momento che il progressivo calo di temperatura è usato per stimare l'età delle nane bianche, si pensa che le nane bianche studiate finora potrebbero essere più antiche di quanto si pensasse. La ricerca guidata da Pier-Emmanuel Tremblay, fisico dell'Università di Warwick (Regno Unito), è stata appena pubblicata su Nature. Le nane bianche sono nuclei residui di giganti rosse (il secondo stadio dell'evoluzione stellare, cui è destinato anche il nostro Sole), dopo che queste hanno dissipato tutti gli strati più esterni, e iniziato il processo di graduale processo di raffreddamento che dura miliardi di anni. Poiché il loro ciclo di trasformazioni è oggi ben conosciuto, le nane bianche vengono usate come "orologi cosmici", per stimare l'età delle stelle vicine con un buon livello di precisione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Le più antiche nane bianche hanno un nucleo solido di ossigeno e idrogeno.
- B Per stimare l'età delle nane bianche si analizza il progressivo aumento di temperatura dovuto alla cristallizzazione.
- C Nessuna delle altre risposte.

- 4436) Da "La nascita di un buco nero in tempo reale" - The Cow", come l'hanno chiamato confidenzialmente gli astronomi, è apparso nella costellazione di Ercole la primavera scorsa come un bagliore eccezionalmente brillante. A produrlo è stato il collasso di una stella massiccia che ha lasciato dietro di sé un oggetto compatto: probabilmente un buco nero oppure una stella di neutroni. E' la prima volta che si osserva un simile evento in tempo reale. Un bagliore nella costellazione di Ercole, eccezionalmente brillante e in rapida diminuzione, rilevato dai due telescopi gemelli dell'ATLAS survey, nelle Isole Hawaii. Così è apparso nel cielo il 17 giugno scorso l'oggetto denominato AT2018cow o – confidenzialmente "The Cow" – situato a 200 milioni di anni luce di distanza da noi. Secondo quanto riferito da Raffaella Margutti, ricercatrice della Northwestern University, nel corso del 233° meeting dell'American Astronomical Society, probabilmente si tratta della radiazione luminosa prodotta dalla formazione di un oggetto compatto, come un buco nero o una stella di neutroni. Si tratta cioè dell'esito finale del collasso di una stella dotata di massa più di 10 volte superiore a quella del Sole, giunta alla fine del suo ciclo di vita. Esaurito il combustibile per le reazioni di fusione nucleare che la tenevano in equilibrio bilanciando la gravità, una stella di questo tipo alla fine collassa per effetto del suo stesso peso, dando vita, in alternativa, a due degli oggetti più estremi dell'universo: un buco nero o una stella di neutroni. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?
- A Gli astronomi hanno osservato un bagliore eccezionalmente brillante in tempo reale
 - B Il bagliore ha origine dal collasso di un pianeta avente caratteristiche simili al pianeta Giove
 - C Quando avviene il collasso di una stella può formarsi un buco nero

- 4437)]La dipendenza alcolica, o alcolismo, è caratterizzata da un comportamento di ricerca compulsiva di bevande alcoliche e da assuefazione e tolleranza (per raggiungere un determinato effetto desiderato dall'individuo è costretto a bere quantità sempre maggiori di bevande alcoliche). Come per qualunque dipendenza da sostanze, anche nell'alcolismo la brusca interruzione del consumo di alcol causa la sindrome da astinenza, caratterizzata da tachicardia, tremori, nausea e vomito, agitazione, allucinazioni, convulsioni. Gli effetti dell'alcolismo interferiscono pesantemente con la salute della persona e con la sua vita lavorativa, relazionale e sociale. Il forte abuso di alcolici può causare significativi cambiamenti neurofisiologici e cognitivi che vanno da comuni disturbi del sonno fino ad effetti neurotossici cerebrali diretti o indiretti più gravi. L'abuso corrente di alcolici nei soggetti di età più avanzata è associato ad un impoverimento consistente del funzionamento cognitivo globale, dell'apprendimento, della memoria e delle funzioni motorie. Inoltre una storia duratura di dipendenza da alcolici è associata ad uno scarso funzionamento negli stessi domini neurocognitivi sopracitati, così come nel dominio di attenzione/esecuzione, a prescindere dall'età. In sintesi, seppur l'abuso corrente di alcolici risulti associato a prestazioni insufficienti in un gran numero di domini neurocognitivi, sembra che una storia di dipendenza alcolica, anche in assenza di uso corrente di alcolici, determini conseguenze negative più durature. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A l'abuso corrente di alcolici è associato a prestazioni insufficienti in un gran numero di domini neurocognitivi, e una storia di dipendenza alcolica, anche in assenza di uso corrente di alcolici, determini conseguenze meno negative.
 - B Gli effetti dell'alcolismo interferiscono positivamente con la salute della persona e con la sua vita lavorativa, relazionale e sociale.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4438) Nell'affresco Annunciazione, Beato Angelico dispone secondo la tradizione l'arcangelo Gabriele a sinistra e Maria a destra come farà anche Leonardo nel suo dipinto. L'arcangelo come nelle rappresentazioni medievali e fiamminghe possiede ali molto colorate che ricordano quelle di una farfalla seppur la forma sia quella di ali d'uccello. A sinistra del loggiato è rappresentato un hortus conclusus (orto protetto) che simboleggia la verginità di Maria. L'Arcangelo Gabriele dispone le sue braccia nella stessa posizione della Vergine. L'affresco intitolato Annunciazione di Beato Angelico fu realizzato al primo piano del Monastero di San Marco di Firenze proprio di fronte alle scale. La data di realizzazione non è sicuramente individuabile. Gli storici ipotizzano comunque che Beato Angelico abbia dipinto l'Annunciazione dopo il suo periodo romano. Il realismo con il quale Beato Angelico dipinse le figure nell'affresco Annunciazione nel convento di San Marco a Firenze è diverso da quello di Masaccio e di Donatello. Il chiaroscuro, è presente seppur moderato. Le fisionomie, i gesti e le espressioni sono però idealizzati per raccontare la realtà soprannaturale e divina. Il maestro volle così ambientare le storie religiose raffigurando personaggi e ambienti che esprimessero bellezza e perfezione. L'affresco offre l'esperienza di una vera visione, sicuramente più potente ai tempi della sua esecuzione, che compare improvvisamente nel corridoio del convento. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'annunciazione del Beato Angelico fu realizzata al secondo piano del Monastero di San Marco di Firenze
 - B L'hortus conclusus rappresenta la verginità di Maria e si trova alla destra del loggiato.
 - C Nessuna delle altre risposte.

- 4439) Gli alimenti possono influenzare l'umore delle persone e determinare effetti diversi a seconda dell'età: per sentirsi bene i giovani dovrebbero mangiare la carne, mentre le persone più grandi la frutta. Lo suggerisce uno studio pubblicato sulla rivista Nutritional Neuroscience dai ricercatori della Binghamton University (Stati Uniti), secondo cui la qualità degli alimenti potrebbe influire sul benessere mentale. Nel corso della ricerca, gli autori hanno condotto un'indagine anonima su internet, in cui veniva chiesto alle persone di tutto il mondo di completare il "Food-mood questionnaire (Fmq)", un questionario riguardante umore e regime alimentare. L'analisi delle risposte ha evidenziato che ciò che le persone mangiano finisce per influenzarne lo stato d'animo: alcuni tipi di alimenti possono migliorarlo, mentre altri possono aumentare i livelli di stress. "Uno dei risultati principali di questo studio è che la dieta e le pratiche dietetiche influenzano in modo diverso la salute mentale dei giovani adulti e delle persone mature - spiega Lina Begdache, che ha diretto la ricerca -. Un'altra scoperta degna di nota è che l'umore dei giovani adulti sembra essere sensibile all'accumulo di sostanze chimiche nel cervello. Il consumo regolare di carne porta all'accumulo di due sostanze chimiche cerebrali, serotonina e dopamina, che influenzano l'umore. Anche l'esercizio fisico regolare comporta l'accumulo di questi e di altri neurotrasmettitori. In altre parole, è emerso che i giovani adulti che mangiavano la carne (rossa o bianca) meno di tre volte a settimana e si allenavano meno di tre volte a settimana mostravano un significativo disagio mentale". Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Gli alimenti non riescono ad influire sul nostro benessere mentale.
 - B Per sentirsi bene tutti dovrebbero mangiare la carne.
 - C I giovani adulti che non garantiscono il giusto apporto di serotonina e dopamina con una corretta dieta e vita sportiva vanno incontro ad un disagio mentale.

-
- 4440) Gli elementi risultano tutti formati da particelle invisibili, gli atomi. Ogni atomo è costituito da una parte centrale, detta nucleo, formata a sua volta da due tipi di particelle, i protoni e i neutroni, intorno ai quali ruotano gli elettroni. Il protone è una particella a cui viene assegnata massa uguale a 1; ha carica elettrica positiva e il suo simbolo è p+ Il neutrone è una particella con massa all'incirca uguale a quella del protone, è elettricamente neutra e il suo simbolo è n. L'elettrone è una particella con massa pari a 1/1840 di quella del protone e quindi è praticamente trascurabile; ha carica negativa e viene indicato con il simbolo e- Ogni atomo ha lo stesso numero di protoni e di elettroni; perciò le cariche positive e negative si bilanciano e l'atomo risulta elettricamente neutro. Il numero dei protoni presenti in un atomo viene chiamato numero atomico e rappresenta quindi anche il numero degli elettroni. In natura esistono tanti tipi di atomi quanti sono gli elementi; ogni atomo si differenzia dagli altri per il numero di protoni e di elettroni. Il numero di protoni contenuti nel nucleo caratterizza l'elemento chimico cui l'atomo appartiene. Si chiama numero di massa la somma di tutti i protoni e di tutti i neutroni contenuti nel nucleo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La massa del protone è trascurabile.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Il numero di tipi di atomi esistente in natura è illimitato

-
- 4441) Una delle caratteristiche peculiari del gotico è il verticalismo visto come passaggio dal terreno al divino. La facciata è serrata tra due alte torri. Gli archi rampanti circondano il corpo della chiesa e servono ad allargare la base d'appoggio e quindi a scaricare il peso della struttura. Con il tempo diventano anche elementi decorativi. Anche i pinnacoli e i contrafforti hanno sia una finalità decorativa sia una funzionale cioè bilanciare il peso. Le forme vengono ampliate, lo spazio risulta illimitato e il fedele si sente smarrito. L'edificio gotico è ricco e complicato. La luce rappresenta uno degli elementi fondamentali dell'arte gotica ed è simbolo della trascendenza divina. Le vetrate, infatti, sono immense e colorate, attraverso esse entra una luce ampia e calda. I colori principali sono il blu, il giallo, il rosso e il verde, ma questi colori a volte si fondono fra loro dando luogo a un'infinita varietà cromatica. Le scene indicano i temi della Sacra Scrittura danno la possibilità anche ai fedeli analfabeti di capire la bibbia. C'è una teoria secondo la quale le proporzioni non sono una casualità ma si tratta di un rapporto geometrico ritenuto di origine divina. Tutte le cattedrali sono rivolte verso est cioè verso la luce. In Italia troviamo Le abbazie cistercensi . La diffusione del gotico in Europa si deve soprattutto ai monaci cistercensi che provenivano dalla zona d'origine borgognona. Il nome di questi monaci deriva da un tipo di rosa selvatica. Essi si specializzano nel bonificare i territori e vengono chiamati nelle varie corti d'Europa proprio per questo motivo. Nelle zone paludose costruiscono abbazie che però non sono ricche ed esuberanti come quelle dell'île de france per mantenere uno stile rigido e semplice. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A I pinnacoli e i contrafforti hanno la funzionalità di bilanciare il peso.
 - B Nelle architetture gotiche gli archi rampanti assumono solo una funzione decorativa.
 - C Nessuna delle altre risposte.

4442) Tra le eccellenze italiane presenti al CES 2019, il dispositivo in grado di purificare l'aria negli spazi chiusi inventato da tre ragazzi del nord Italia, l'apparecchiatura indossabile per rendere più sicura la guida e il veicolo-robot che effettua autonomamente le consegne. "È l'occasione ideale per vedere le nostre realtà italiane emergere e per carpire i nuovi trend globali", ha aggiunto Giommi. Dopo la partecipazione al MIPCom di Cannes, la principale fiera del mercato dei format televisivi lo scorso ottobre, continua l'attività internazionale di Le Fonti per anticipare tendenze nell'industria televisiva business e non solo. Dopo Las Vegas i prossimi appuntamenti di Le Fonti saranno gli Awards a Milano il 28 febbraio a Palazzo Visconti e il 6 marzo a Palazzo Mezzanotte, sede di Borsa Italiana e a Hong Kong il 29 marzo. Le Fonti TVLe Fonti TV è la prima vera live streaming television. Nata nel cuore di Milano, la televisione è riuscita in breve tempo ad imporsi nel panorama dell'informazione finanziaria, economica e giuridica. Grazie ad una programmazione ricca di appuntamenti tematici e un'informazione puntuale e rigorosa, Le Fonti TV segue quotidianamente in diretta le principali notizie economiche e politiche a livello internazionale dandone un'interpretazione imparziale ed evidenziandone l'impatto sui diversi settori e il business. Le Fonti TV è una realtà affermata, ma in continua crescita che sfrutta il nuovo approccio di TV liquida per espandere il proprio audience. Sono infatti diverse le piattaforme da cui poter vedere la diretta di Le Fonti TV, partendo dal sito dedicato www.lefonti.tv, ma anche su YouTube, Facebook e siti verticali partner. Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dalla lettura del testo:

- A Le Fonti TV è la prima vera live streaming television
- B Una azienda italiana ha presentato un veicolo - robot capace di effettuare le autonomamente consegne
- C Le Fonti TV è un canale digitale terrestre

4443) Le acque continentali e marine sono sempre più inquinate e le principali fonti di contaminazione sono gli scarichi fognari urbani, gli scarichi delle industrie e le acque che derivano dall'agricoltura industriale. L'idrosfera occupa due terzi della superficie terrestre e permette lo scambio di sostanze ed energia tra tutti gli ecosistemi. Superate le soglie, si determinano vari effetti negativi, tra cui la minore capacità di autodepurazione e la diminuzione o l'alterazione della biodiversità. La causa principale dell'inquinamento delle acque dolci è l'immissione nei fiumi e nei laghi di materie contaminanti che provengono sia dall'attività industriale sia da quella agricola. Un problema sempre più attuale è quello dell'eutrofizzazione causata dal rilascio di nutrienti contenute nelle acque di scarico agricole. Gravi problemi derivano anche dallo scarico di organismi patogeni nei corsi d'acqua, soprattutto attraverso le fognature degli centri abitati. Oltre tre quarti dell'inquinamento marino proviene da fonti situate sulle terre emerse, dalle fognature, dagli scarichi nei fiumi, dall'atmosfera. Altro proviene dalle navi, dallo smaltimento dei rifiuti in alto mare, dalle piattaforme petrolifere. Una fonte rilevante di inquinamento marino è costituita dall'immissione di idrocarburi, causata da incidenti alle navi petrolifere e, soprattutto, dallo svuotamento in mare delle acque di zavorra. . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Oltre tre quarti dell'inquinamento marino proviene da fonti situate sulle terre emerse e marginalmente contribuisce l'immissione di idrocarburi.
- B Nessuna delle altre risposte.
- C L'eutrofizzazione è causato dall'immissione nei fiumi e nei laghi di materie contaminanti che provengono sia dall'attività industriale sia da quella agricola.

4444) Il Mississippi è un fiume americano, tra i più famosi che scorrono in questo continente. Scorre nell'America settentrionale ed è caratterizzato da una portata formidabile, considerando le condizioni climatiche del Paese in cui si trova. Come vedremo tra poco, il Mississippi deve le sue ingenti quantità di acqua al suo affluente maggiore, il Missouri che è anche l'affluente più lungo di tutto il mondo. E' proprio grazie a questo corso d'acqua che il Mississippi rappresenta un'importante risorsa idrica: senza il suo affluente questo fiume non avrebbe certo la portata che ha oggi e molto probabilmente non sarebbe nemmeno rinomato. Seguiamo il percorso di questo corso d'acqua e scopriamo tutte le curiosità che lo interessano da vicino. Il Mississippi nasce dal Lago Itasca, in Minnesota: è qui che ha inizio il suo corso, che si sviluppa da nord verso sud percorrendo una traiettoria quasi perfettamente diritta. In questo primo tratto del suo tragitto, il fiume incontra una serie di cascate (tra le più famose ricordiamo le cascate di Saint Anthony vicino a Minneapolis). Poco più a sud, inizia a ricevere le acque dei fiumi Illinois e Wisconsin fino a raggiungere Saint Louis. A partire da questo punto, le acque del Missouri si gettano nel Mississippi, rendendo la sua portata notevolmente più ampia. Il Missouri però non è l'unico affluente che contribuisce ad aumentare la quantità di acqua che scorre nel Mississippi: più avanti troviamo anche l'Ohio, l'Arkansas e il Red River. Giunto al massimo della sua portata, quindi, il fiume continua a scorrere verso sud, passa per New Orleans e sfocia infine nel Golfo del Messico formando un ampio delta.

- A Il Mississippi nasce dal lago Itasca e nel suo percorso incontra solo la cascata di Saint Anthony .
- B Il fiume Illinois si getta nel Mississippi prima dell'Arkansas.
- C Il Missouri si getta nel Mississippi prima di Saint Louis.

- 4445) La gerarchia ecclesiastica è di tipo piramidale: il Papa, diretto rappresentante di Cristo sulla terra, si trova al vertice e governa tutta la Chiesa. La Chiesa è divisa in diocesi rette dai vescovi, che sono scelti in prima persona dal Papa. I vescovi sono diretti eredi degli apostoli, ma il loro numero è variabile. Nel governo delle diocesi si avvalgono di un consiglio presbiterale di parroci, cioè i sacerdoti che gestiscono le parrocchie da cui è composta la diocesi. I parroci, a loro volta, possono essere coadiuvati da altri sacerdoti, i vicari parrocchiali. Per il governo della Chiesa il Papa si avvale anche del collegio cardinalizio, formato da cardinali, scelti dal Pontefice tra i vescovi, che costituiscono il "senato" della Chiesa. Ai diversi gradini gerarchici si accede per nomina pontificia. Non esistono prelati che cominciano la loro carriera come vescovi: non si tratta infatti di una scelta che può essere fatta a priori, come accade per esempio nella carriera militare. Gli altri titoli, come quello di monsignore, arciprete, arcivescovo sono invece titoli aggiuntivi che vengono affiancati a quelli principali e sono legati alla sede (di solito per motivi di origine storica), oppure vengono conferiti come onorificenza alla singola persona. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A I titoli aggiuntivi sono monsignore, arciprete, arcivescovo .
B La carriera ecclesiastica può iniziare da vescovo se nominati dal pontefice.
C Il Senato cardinalizio è formato dai tutti i vescovi.

- 4446) Da "Verso la recessione. Cause politiche, finanziarie e fiscali della bassa crescita in Italia" - Cause politiche: sfiducia degli investitori esteri Sappiamo che la sfiducia dei mercati e degli investitori verso questo Governo si è ben presto manifestata. Nel periodo maggio-settembre i non residenti in Italia hanno disinvestito per 83 miliardi di euro, di cui 68 miliardi di titoli di Stato. Così la quota di titoli di Stato detenuti dai non residenti scendeva al 33% circa. Cioè al livello più basso dall'inizio degli anni 2000. Pur non volendo sopravvalutare questo dato - perché la mobilità dei capitali finanziari è normale - è evidente l'impennata del "rischio Italia" per la crescita da maggio 2018 del tasso di interesse sui nostri titoli di Stato. Ancor più dello spread sui titoli tedeschi - che ha raggiunto i 300 punti base per poi oscillare tra i 260 e il 280 - impressiona l'ampliamento del divario dei tassi di interesse tra i nostri titoli di Stato e quelli (più bassi) di Spagna e Portogallo e la riduzione del divario rispetto a quelli (più alti) della Grecia. Eppure quei Paesi avevano avuto una crisi non minore della nostra. Se lo scontro con la Commissione europea non fosse stato ricomposto per le capacità politiche del presidente del Consiglio Giuseppe Conte (che in pochi mesi ha acquistato una notevole credibilità) e del Ministro degli Esteri Enzo Moavero Milanesi (molto conosciuto e stimato sia dalla Commissione che dalle Cancellerie) si sarebbe consumato un vero disastro. Sono state le loro capacità politiche europee a risolvere il contrasto, non quelle tecniche del ministro dell'Economia Giovanni Tria né quelle forzute dei sovranisti-populisti. Qui c'è stata una svolta politica evidente e positiva. Cause finanziarie e fiscali: tassi e tasse . La trattativa di ridimensionamento del deficit sul Pil al 2% e della crescita all'1% ha consentito alla Commissione di non avviare una procedura di infrazione, ma ha lasciato sul campo parecchi detriti e parecchie mine inesplose. Questo perché il Governo non ha colto l'occasione per cambiare la legge di bilancio puntando sugli investimenti e sulle infrastrutture. Le "mine inesplose" sono due: le clause Iva (tasse) e l'aumento durevole del costo del debito pubblico da rifinanziare (tassi). Infatti le clause di salvaguardia richieste dalla Commissione Europea per varare la legge di bilancio 2019 e le connesse previsioni di spesa anche per il 2020 e il 2021 sono aumenti di Iva rispettivamente di 23 miliardi e di 29 miliardi. Oltre 50 miliardi per evitare che, se le previsioni programmatiche del Governo non funzioneranno, il deficit sul pil vada ben oltre il 3% con il debito sul Pil che riprenderebbe a crescere. Il costo del debito pubblico aumenterà parecchio. Secondo un Osservatorio sui conti pubblici il costo aggiuntivo sul quadriennio 2018-2022 con uno spread attestato su 250 punti base è di 20 miliardi mentre la spesa aggiuntiva per titoli già emessi nei mesi scorsi e titoli indicizzati è di 4 miliardi. I "detriti" sono stati messi dentro gli ingranaggi del sistema produttivo per la cancellazione dell'Ace e dell'Iri e del maxi ammortamento, per l'introduzione di anticipi di imposta per banche e assicurazioni che si traslano almeno in parte sulle imprese, per il depotenziamento degli incentivi 4.0. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?
- A C'è maggiore preoccupazione per l'investitore non italiano sui titoli di Stato italiani
B La quota dei titoli di Stato posseduta dai non residenti è scesa del 33%
C Aumenta il divario tra i titoli di Stato italiani rispetto a quelli spagnoli e portoghesi

- 4447) Il calendario tradizionale cinese risulta essere il più preciso con datazione di un anno di 365 giorni e 6 ore. Nel 1276, il condottiero mongolo Kubilay Khan conquistò gran parte della Cina e in quel periodo vigeva una variante del calendario originario chiamata Daming che decise di migliorare e rinominare Shoushi. Fu predisposto da Guo Shoujing, astronomo reale. Avendo il compito di misurare la durata dell'anno solare, Guo istituì un osservatorio, a quell'epoca forse il più grande al mondo. Collaborò con il matematico Wang Chun. Dopo numerosissimi viaggi e osservazioni i due stabilirono 365 giorni 5 ore e 49 minuti e 12 secondi. La stessa cifra fu misurata in Europa per il calendario universale gregoriano soltanto tre secoli più tardi. Grande innovatore tecnico, Guo inventò diversi nuovi strumenti osservativi. A soli 14 anni costruì un orologio ad acqua. Apprende la matematica, l'astronomia e l'idraulica dal nonno. Diventò ingegnere lavorando per l'architetto di corte dell'imperatore Kubilay Khan. L'impresa di maggior rilievo fu la costruzione di un gnomone che gli consentì di misurare l'angolo del Sole con grande precisione. La Cina adottò ufficialmente il calendario gregoriano solo nel 1912 ma quello tradizionale svolge ancora un ruolo nella cultura cinese stabilendo le date più propizie per celebrare matrimoni, ricorrenze familiari e festività pubbliche. . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il calendario tradizionale cinese risulta essere il più preciso e fu messo a punto dall'astronomo reale Guo.
B Il calendario tradizionale cinese risulta essere il più preciso e ancora utilizzato come calendario ufficiale.
C Il calendario tradizionale cinese fu messo a punto dall'astronomo reale Guo insieme al matematico Wang Chun. Stabilirono la durata del calendario solo tre secoli dopo quello Gregoriano.

4448) **C'È UN SOLO FUTURO PER LA PLASTICA: il passaggio da un'economia lineare ("produco, uso e getto") a un'economia circolare ("produco, uso e riuso, riciclo, riuso, riduco").** I dati, tuttavia, dimostrano che i Paesi (da quelli europei alla Cina e agli Usa) sono ben distanti dalla "chiusura" del ciclo dell'economia circolare: gran parte del materiale attualmente riciclato non arriva alla fase del riuso. In particolare, per Europa e Stati Uniti va rilevato che fino al 2017 almeno metà del materiale riciclato era esportato in Cina (8 milioni di tonnellate), e dunque era escluso dal processo di riuso. Dal 1° gennaio 2018 il divieto di importazione adottato dalla Cina rende più critico e urgente il riuso in Europa e Usa. Il processo industriale del riciclo e riuso delle plastiche richiede, quindi, innovazione nelle tecnologie di riciclo per migliorare la qualità dei materiali e misure incentivanti nel mercato per sostenere i prodotti riciclati nei confronti di quelli derivanti dall'impiego di plastica vergine. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
B L'economia lineare è il presente e futuro della plastica
C L'unica soluzione utile per attivare un processo di riciclo e riuso è quella di incentivare l'uso di prodotti riciclati.

4449) **Sul latte vaccino si sono diffuse negli ultimi anni diverse credenze, alcune delle quali non hanno alcun fondamento scientifico e sarebbero quindi delle leggende metropolitane che meritano di essere smentite.** Questo alimento ha da sempre fatto parte dell'alimentazione umana, eppure ultimamente non sono mancate le critiche sul latte vaccino, accusato in alcuni casi di favorire l'insorgenza di tumori. Fortunatamente, l'AIRC ha smentito categoricamente questa credenza popolare ma dobbiamo comunque prestare una certa attenzione. Se infatti il latte vaccino fa bene in piccole quantità, un eccesso nel suo consumo potrebbe determinare un aumento del rischio di alcune patologie. Il latte vaccino è il prodotto ottenuto dalla mungitura regolare delle mucche e viene impiegato sia così com'è e quindi come bevanda che come materia prima per la realizzazione di formaggi, yogurt e via dicendo (i cosiddetti latticini, appunto). Il latte vaccino è l'unico che non presenta esplicitamente l'indicazione dell'animale da cui viene ottenuto (ossia la vacca), ma esistono anche altri tipi di latte come quello di capra o di pecora. A livello nutrizionale, il latte vaccino non è sempre uguale: tutto dipende dal tipo di allevamento, che influenza non di poco le proprietà di questo alimento. Per quanto riguarda l'apporto calorico, una tazza di latte di mucca contiene mediamente 150 calorie, 25 milligrammi di colesterolo e 5 g di grassi saturi. E' in grado di fornire 1/3 dell'assunzione giornaliera raccomandata di calcio ed è quindi un alimento utile per il benessere delle ossa. Dobbiamo però precisare che questi valori possono cambiare in base al tipo di allevamento: sarebbe sempre meglio preferire il latte vaccino biologico, perchè più controllato e potenzialmente meno dannoso per l'organismo. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Una tazza di latte contiene mediamente circa 150 calorie
B Sul latte ci sono molte credenze non supportate da dimostrazioni scientifiche
C Il latte vaccino fa male, è stato dimostrato che favorisce l'insorgenza dei tumori

4450) **Il pungitopo (ruscus aculeatus) è una pianta arbustiva tipica del Natale: le sue bacche rosse richiamano proprio questo periodo e sono molto decorative.** A dirla tutta, a differenza della Stella di Natale e delle altre piante tipiche di questa festività, il pungitopo è l'unica considerata un portafortuna. Capita quindi spesso che venga regalata come segno di buon auspicio. Non tutti sanno però che, se le bacche rosse sono velenose, i germogli del pungitopo sono invece commestibili e si prestano a diverse ricette. Assomigliano a piccoli asparagi, hanno un gusto leggermente amarognolo e si prestano a diverse ricette, ideali per insaporire insalate, minestre ma anche frittate. Il pungitopo (e in particolare l'estratto secco che si può trovare in commercio) vanta delle proprietà benefiche molto interessanti. E' un vasoprotettore naturale, ma anche un antinfiammatorio, un drenante ed astringente. Si tratta quindi di un rimedio eccezionale in caso di problematiche legate al sistema cardiovascolare ma anche per contrastare la cellulite. Per beneficiare di queste proprietà conviene evitare i rimedi fai da te preparati in casa: ricordiamo che le bacche sono velenose e possono creare diversi disturbi quindi è sempre meglio acquistare l'estratto secco in erboristeria. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il pungitopo è una pianta di buon auspicio e i germogli sono velenosi. Il suo estratto è un antinfiammatorio, vasoprotettore e utile in caso di problemi cardiovascolari.
B Nessuna delle altre risposte.
C Il pungitopo è una pianta di buon auspicio le cui bacche sono velenose e i germogli commestibili. Il suo estratto è un antinfiammatorio, vasoprotettore e calmante.

- 4451) Il 5 giugno di 50 fa iniziava un conflitto che durò per pochissimo ma che cambiò in modo decisivo l'assetto del Medio Oriente: la Guerra dei Sei giorni, combattuta tra Israele ed una coalizione di paesi arabi. Questo conflitto relativamente recente rappresenta in qualche modo un punto di svolta notevole: le conseguenze sugli Stati e sulle popolazioni coinvolte si possono notare ancora oggi e fanno parte della nostra storia. La vittoria di Israele e l'instabilità geopolitica generata dalla guerra dei sei giorni, secondo alcuni studiosi, è alla base di diversi problemi attuali, tra cui anche il terrorismo. Le cause della guerra devono essere ricercate nelle tensioni che da sempre sono esistite tra gli stati arabi ed Israele, ritenuto un insulto a Dio e alla storia. Le tensioni si sono inasprite quando, dopo la Crisi di Suez del 1956, Gamal Abdel Nasser divenne di fatto Presidente dell'Egitto. La politica panaraba di Nasser, determinato a sconfiggere lo stato di Tel Aviv, fu appoggiata e sostenuta anche da Siria e Giordania, che accettarono di formare una coalizione araba contro Israele. Il 22 maggio 1967 Nasser fece interdire la navigazione delle navi israeliane negli stretti di Tiran, nonostante Tel Aviv avesse già annunciato che si sarebbe trattato di un casus belli. In sostanza, Nasser fornì ad Israele un'occasione da prendere a volo. E così fu. Dopo il primo attacco, le forze corazzate israeliane avanzarono rapidamente, conquistando prima la striscia di Gaza e la penisola del Sinai e avanzando poi alla conquista della Città vecchia di Gerusalemme e di tutta la regione della West Bank. Tel Aviv riuscì ad avere la meglio, nonostante le previsioni che di certo non vedevano una vittoria così rapida ed efficace. Il 7 giugno 1967 Israele e Giordania cessarono il fuoco, accettando le richieste dell'Onu, ed il giorno seguente fece lo stesso anche l'Egitto. La Siria fu l'ultima ad arrendersi, il 10 giugno, dopo che l'esercito israeliano conquistò anche le alture del Golan. Il bilancio della Guerra dei Sei giorni Il bilancio della guerra dei Sei giorni fa ancora oggi venire i brividi: Israele fu lo Stato che meno di tutti dovette contare le proprie vittime, che ammontarono a meno di 1.000. Furono gli arabi a pagare a carissimo prezzo questo conflitto, di breve durata ma decisamente rovinoso: oltre 20 mila morti e centinaia di aerei, cannoni e veicoli distrutti. La risoluzione della Guerra dei Sei giorni, a dire il vero, non c'è mai stata ed i segni di questo conflitto sono evidenti ancora oggi. Le tensioni tra israeliani ed arabi continuano ad esistere: come abbiamo detto in apertura di questo articolo, le radici di questa guerra devono essere ricercate in un passato ben più lontano ed in un'ideologia non solamente politica ed economica. Anche se come ormai sappiamo bene, quest'ultima tira sempre le fila di ogni conflitto moderno. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Israele attaccò dopo che il sovrano della Giordania aveva proibito alle navi Israeliane di passare dallo stretto di Tiran.
 - B Gli Israeliani conquistarono prima la vecchia Gerusalemme e poi la striscia di Gaza
 - C Nessuna delle altre risposte.

-
- 4452) Gli alimenti possono influenzare l'umore delle persone e determinare effetti diversi a seconda dell'età: per sentirsi bene i giovani dovrebbero mangiare la carne, mentre le persone più grandi la frutta. Lo suggerisce uno studio pubblicato sulla rivista Nutritional Neuroscience dai ricercatori della Binghamton University (Stati Uniti), secondo cui la qualità degli alimenti potrebbe influire sul benessere mentale. Nel corso della ricerca, gli autori hanno condotto un'indagine anonima su internet, in cui veniva chiesto alle persone di tutto il mondo di completare il "Food-mood questionnaire (Fmq)", un questionario riguardante umore e regime alimentare. L'analisi delle risposte ha evidenziato che ciò che le persone mangiano finisce per influenzarne lo stato d'animo: alcuni tipi di alimenti possono migliorarlo, mentre altri possono aumentare i livelli di stress. "Uno dei risultati principali di questo studio è che la dieta e le pratiche dietetiche influenzano in modo diverso la salute mentale dei giovani adulti e delle persone mature - spiega Lina Begdache, che ha diretto la ricerca -. Un'altra scoperta degna di nota è che l'umore dei giovani adulti sembra essere sensibile all'accumulo di sostanze chimiche nel cervello. Il consumo regolare di carne porta all'accumulo di due sostanze chimiche cerebrali, serotonina e dopamina, che influenzano l'umore. Anche l'esercizio fisico regolare comporta l'accumulo di questi e di altri neurotrasmettitori. In altre parole, è emerso che i giovani adulti che mangiavano la carne (rossa o bianca) meno di tre volte a settimana e si allenavano meno di tre volte a settimana mostravano un significativo disagio mentale". Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Gli alimenti non riescono ad influire sul nostro benessere mentale.
 - C Per sentirsi bene tutti dovrebbero mangiare la carne.
-

- 4453) Un team di ricercatori e biologi delle piante dell'Università della California, Davis (UC Davis), ha scoperto un nuovo modo di riprodurre le piante coltivate - in questo caso il riso - attraverso l'ingegneria asessuale, ovvero la capacità di produrre un clone, una replica esatta di una pianta, dai suoi semi. Si tratta della prima riproduzione asessuata in una delle piante più utilizzate nel mondo, ed è stata ottenuta con la tecnica del taglia e incolla del Dna, la CrisprCas9, mantenendone inalterate le caratteristiche volute. Descritta sulla rivista Nature, la scoperta potrebbe rappresentare un passo avanti importante nell'agricoltura mondiale in quanto faciliterebbe la propagazione di colture ad alto rendimento, resistenti alle malattie e ai cambiamenti climatici. È dagli anni Venti che si cerca di avere piante di miglior qualità e più resistenti agli insetti incrociando semi di varietà diverse. Quella di poter produrre un clone di una pianta dai suoi semi, potrebbe quindi segnare una svolta per l'agricoltura. Invece di acquistare ogni anno costose sementi ibride, i coltivatori potrebbero ripiantare i semi delle loro stesse piante ibride. Circa 400 specie di piante selvatiche possono produrre semi vitali senza fecondazione, attraverso un processo detto apomissia, che si è evoluto in molte piante, ma è assente dalle varietà di semi in commercio. Con la riproduzione asessuata nelle piante si potrebbero avere le caratteristiche genetiche volute e aumentare il "vigore ibrido" (che si ha nella prima generazione di semi incrociati), dando vita a sementi di maggiore qualità. Il gruppo guidato da Imtiyaz Khanday e Venkatesan Sundaresan è arrivato a questo risultato identificando il gene Baby Boom1 (BBM1), presente nelle cellule dello sperma, e scoprendo che è il fattore chiave per la produzione di embrioni, anche in assenza di fecondazione. Dopo di che hanno usato la Crispr per eliminare la meiosi, cioè il processo di divisione cellulare che dà vita alle cellule riproduttive (spermatozoi e cellule uovo) nei ceppi di riso che avevano questo gene negli ovociti. Queste varietà hanno mostrato di potersi riprodurre in modo asessuato, dando vita a dei cloni, che hanno mantenuto le caratteristiche genetiche volute per altre due generazioni. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B Pochissime piante in natura hanno sviluppato il processo chiamato apomissia che permette di produrre semi senza fecondazione.
 - C IL processo detto apomissia è presente nei semi in commercio.

- 4454) Monte Carlo è un metodo di indagine statistica per ottenere stime di probabilità in base al conteggio delle frequenze dei vari esiti possibili di un evento rispetto al numero di osservazioni dell'evento stesso; quante più osservazioni sono effettuate, tanto più le stime sono attendibili. Montecarlo è anche il nome che ho dato a un solitario di carte di pura fortuna e dalle regole talmente semplici che sono sicuro di non averlo inventato per primo. Da un mazzo di napoletane si gira una carta alla volta, contando a partire da 1 e mantenendo l'ordine iniziale nelle carte girate. Quando il valore di una carta girata (asso = 1) coincide con il numero del conteggio progressivo, la carta va nel monte punti, le carte girate in precedenza tornano in coda al mazzo nello stesso ordine che avevano all'inizio ed il conteggio riparte da 1. Se il conteggio arriva a 10 senza alcuna carta uguale al numero progressivo, le 10 carte sono eliminate ed il conteggio riprende da 1 usando le carte residue. Si procede fino ad esaurimento del mazzo; al termine il punteggio è la somma dei valori delle carte nel monte punti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A La carta va nel monte punti se il numero del conteggio è superiore alla carta girata.
 - B Monte Carlo è un metodo di indagine statistica per ottenere stime di probabilità in base al conteggio delle frequenze dei vari esiti possibili di un evento rispetto al numero di osservazioni dell'evento stesso; quante più osservazioni sono effettuate, tanto più le stime sono attendibili.
 - C Montecarlo è un solitario e si utilizza un mazzo di carte da poker.

- 4455) Da "Un trucco scientificamente provato per ricordare tutto (o quasi)" - Questo blog è originariamente apparso su HuffPost USA ed è stato tradotto da Milena Sanfilippo. La prossima volta che dovrai ricordare qualcosa d'importante - ad esempio, il compleanno della tua dolce metà o la prenotazione per una cena - prendi carta e penna e disegna qualcosa. In uno studio di prossima pubblicazione per la rivista Consciousness and Cognition, i ricercatori hanno scoperto che disegnare è il modo migliore per memorizzare nuove informazioni. Si è dimostrato più efficace del semplice prendere appunti, degli esercizi di visualizzazione e della visione passiva di immagini. Per fortuna, il metodo si è rivelato valido anche per i disegnatori mediocri - non c'è bisogno di essere un Rembrandt dei nostri tempi per affinare la memoria. Scoperte preziose soprattutto per gli adulti in età avanzata e per chi soffre di demenza, afferma Melissa Meade, dottoranda in neuroscienze cognitive presso la University of Waterloo (Canada), sede dello studio. Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta?
- A Chi è più bravo a disegnare ha anche una memoria migliore
 - B Per memorizzare una informazione il metodo migliore è quello di disegnare
 - C Questa scoperta vale solo per i giovani

- 4456) Xylella, l'infezione avanza verso nord - Dopo il ritrovamento del focolaio puntiforme di Monopoli, in zona cuscinetto, la autorità fitosanitarie regionali fanno sapere che è necessario ripermire l'area di contenimento e la buffer zone. Intanto i nuovi casi del monitoraggio 2018-2019 salgono a 190 - L'infezione da Xylella fastidiosa che affligge gli olivi in Puglia continua la sua avanzata verso settentrione, avvicinandosi al 41° parallelo di latitudine nord, quello che passa vicino a Polignano a Mare. Già in atto il dialogo tra l'Osservatorio fitosanitario della Regione Puglia, il ministero per le Politiche agricole e la Commissione Ue per la ridefinizione dell'area demarcata, con un avanzamento della zona di contenimento e della zona cuscinetto. Infatti, la Xylella fastidiosa sottospecie Pauca ST53, è stata ufficialmente rinvenuta anche nella zona settentrionale del comune di Monopoli, in provincia di Bari, su una pianta di olivo situata nella zona cuscinetto alla latitudine nord di 40,93049618 gradi: una posizione poco più a nord, per avere un'idea, del centro storico di Castellana Grotte, e poco più a sud di Polignano a Mare, che vede il passaggio appunto del 41° parallelo. L'esigenza di ridisegnare l'area demarcata era stata manifestata già il 29 dicembre scorso dal direttore dell'Osservatorio fitosanitario della Regione Puglia, Giuseppe Tedeschi, in occasione dell'inaugurazione, a Gagliano del Capo, di una serra finalizzata alla ricerca di ulteriori cultivar di olivo resistenti alla Xylella. La circostanza è stata ulteriormente confermata ad AgroNotizie ieri da Gianluigi Cesari, segretario della Task force Xylella della Regione Puglia, poiché secondo le norme vigenti, il ritrovamento in zona cuscinetto di un focolaio puntiforme mette in moto la procedura prevista dalla decisione (UE) 2015/789 per il contenimento e l'eradicazione della batteriosi. Dalla lettura del testo, quale affermazione sulla Xylella è corretta?
- A La Xylella fastidiosa si sposta autonomamente verso il nord della Puglia.
 - B La Xylella fastidiosa è stata rinvenuta nel barese
 - C La Xylella fastidiosa ha raggiunto il Nord della Puglia

- 4457) Sono dati personali le informazioni che identificano o rendono identificabile, direttamente o indirettamente, una persona fisica e che possono fornire informazioni sulle sue caratteristiche, le sue abitudini, il suo stile di vita, le sue relazioni personali, il suo stato di salute, la sua situazione economica, ecc. Particolarmente importanti sono: • i dati che permettono l'identificazione diretta - come i dati anagrafici (ad esempio: nome e cognome), le immagini, ecc. - e i dati che permettono l'identificazione indiretta, come un numero di identificazione (ad esempio, il codice fiscale, l'indirizzo IP, il numero di targa); • i dati rientranti in particolari categorie: si tratta dei dati c.d. "sensibili", cioè quelli che rivelano l'origine razziale od etnica, le convinzioni religiose, filosofiche, le opinioni politiche, l'appartenenza sindacale, relativi alla salute o alla vita sessuale. Il Regolamento (UE) 2016/679 (articolo 9) ha incluso nella nozione anche i dati genetici, i dati biometrici e quelli relativi all'orientamento sessuale; • i dati relativi a condanne penali e reati: si tratta dei dati c.d. "giudiziari", cioè quelli che possono rivelare l'esistenza di determinati provvedimenti giudiziari soggetti ad iscrizione nel casellario giudiziale (ad esempio, i provvedimenti penali di condanna definitiva, la liberazione condizionale, il divieto od obbligo di soggiorno, le misure alternative alla detenzione) o la qualità di imputato o di indagato. Il Regolamento (UE) 2016/679 (articolo 10) ricomprende in tale nozione i dati relativi alle condanne penali e ai reati o a connesse misure di sicurezza. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le opinioni politiche o religiose sono dati sensibili.
 - B L'identificazione indiretta è un'identificazione numerica.
 - C L'identificazione indiretta è riconducibile al codice fiscale, all'indirizzo IP e al numero di targa.

- 4458) Da "Chi investe di più nell'auto elettrica? Germania e Cina davanti a tutti" - Le case automobilistiche di tutto il mondo stanno investendo un fiume di denaro nell'auto elettrica: ma quanto esattamente? Secondo le analisi dell'agenzia Reuters, basate sui dati resi pubblici finora dai principali costruttori (qui le statistiche complete), la spesa totale prevista nei prossimi 5-10 anni per elettrificare i veicoli è di almeno 300 miliardi di dollari, di cui oltre il 45% riguarderà la Cina, direttamente o indirettamente (grazie a joint-venture internazionali e accordi commerciali di vario tipo). Il grafico seguente, elaborato da Reuters Graphics (clicca per ingrandire), mostra i flussi degli investimenti in vetture plug-in da ricaricare alla presa di corrente (EV, Electric Vehicle) per paese di origine e destinazione. Conviene precisare che le somme comprendono le spese sostenute per l'elettrificazione parziale dei modelli: si parla in questo caso di PHEV, Plug-in Hybrid Electric Vehicle, le auto ibride capaci di percorrere alcune decine di km in modalità elettrica per poi passare alla trazione con un motore a benzina/diesel. Si vede quindi che la Cina è il paese che attirerà il maggior numero di elettro-dollari nel settore automobilistico, pari a 135,7 miliardi in pochi anni, provenienti in buona parte dalla Germania, oltre che dallo stesso colosso asiatico e in misura minore da altri paesi, tra cui Stati Uniti e Giappone. Proprio la Germania sarà la principale fonte di origine degli investimenti nella mobilità a zero emissioni inquinanti con 139 miliardi di \$ in totale, di cui poco più di 70 rimarranno nel paese, mentre gli altri soldi prenderanno la via della Cina. Dalla sola lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?
- A Secondo le analisi dell'agenzia Reuters nei prossimi 5-10 anni verranno elettrificati tutti i veicoli
 - B La Cina è il paese che attira più investimenti nel settore delle auto elettriche
 - C Cina e Germania sono i paesi che investono di più nell'auto elettrica

- 4459) I resti di un insediamento umano abitato cinquemila anni prima di Cristo sono venuti alla luce in un'area molto fertile del delta del Nilo, a Tell el-Samara, 140 km a nord del Cairo. Il villaggio del Neolitico, scoperto grazie al lavoro di un team di archeologi francesi ed egiziani, era vitale e attivo circa 7.000 anni fa, ossia 2.500 anni prima della costruzione delle Piramidi di Giza e 2.000 anni prima che il semi leggendario faraone Menes unificasse Alto e Basso Egitto. Si tratta di uno dei più antichi resti di comunità umana mai ritrovati nella regione. Gli scienziati hanno rinvenuto silos contenenti resti di ossa animali e materiale vegetale (reperti importanti ai fini della datazione), nonché strumenti di pietra e vasellame compatibili con la presenza di una comunità stanziata. La notizia del ritrovamento è stata data il 2 settembre dal Ministero delle Antichità egiziane. L'analisi del materiale biologico scoperto nei silos fornirà un quadro più completo sulle prime comunità che popolarono il delta del Nilo e sulle origini di agricoltura e allevamento in Egitto. Secondo gli archeologi, le pratiche di sussistenza nel villaggio erano fortemente dipendenti dalla pioggia, e l'analisi dei reperti potrebbe fare luce sullo sviluppo dei sistemi di irrigazione che resero l'ampia foce del fiume sacro così ricca - dal punto di vista agricolo - nei millenni che seguirono. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La sussistenza degli abitanti del villaggio era garantita dall'irrigazione.
B Nessuna delle altre risposte.
C La comunità che abitava il villaggio era probabilmente nomade.
-

- 4460) Sono applicazioni sperimentali o sono realtà già trasferibili in campo? "Siamo prossimi alla trasferibilità pratica. Nel breve-medio periodo ritengo saranno disponibili delle nanostrategie green in grado di supportare concretamente differenti filiere dell'ortofrutta oggi afflitte da importanti problematiche di natura biotica. Ci sono aspetti tecnico-scientifici che noi ricercatori dobbiamo ancora necessariamente verificare e validare in dettaglio e, allo stesso tempo, anche il quadro normativo deve meglio definirsi per favorire l'applicazione delle nanotecnologie in molteplici ambiti dell'agricoltura, ma la strada è quella giusta". E quali altre potenzialità si possono prevedere? "Mi viene spontaneo pensare come le nanotecnologie potranno concretamente supportare, oltre al convenzionale, soprattutto il settore del biologico. Questo è crescente e trainante soprattutto per la nostra agricoltura, ma deve essere maggiormente supportato da tecnologie in grado di renderlo sempre più praticabile in termini di sostenibilità economica ed ambientale. Per esempio, in funzione delle crescenti emergenze fitoparassitarie di cui purtroppo la globalizzazione sempre più spesso ci rende 'omaggio', abbiamo il dovere di trovare per tempo le risposte più opportune a supporto e tutela di questo comparto". Una delle affermazioni seguenti non risulta corretta alla luce di quanto affermato nel testo
- A Le nanostrategie green supporteranno l'agricoltore per contrastare diverse avversità di natura Biotica
B Le nanostrategie green elimineranno i prodotti fitosanitari oggi usati per l'agricoltura integrata
C Proximamente saranno disponibili nanostrategie green
-

- 4461) Per comprendere meglio il funzionamento della scienza economica dobbiamo ricordarci, grazie alla grande lezione degli economisti classici, che l'economia è quella particolare disciplina che regola il conflitto tra interessi economici differenti. Utilizzando la metafora culinaria di una torta a fine pasto, possiamo dire che gli economisti sono quegli studiosi che devono stabilire le modalità migliori per suddividere la torta tra tutti gli invitati. Non c'è da scandalizzarsi nell'ipotizzare che ognuno cercherà di massimizzare la fetta di torta che spetta a lui e ai suoi cari, a scapito degli altri invitati. E che ognuno cercherà quindi di appoggiare la teoria di quello o quell'altro economista che lo legittimerà davanti a tutti gli altri a prendersi la fetta più grande. È qui che capiamo il nesso indissolubile tra l'economia come disciplina e l'economia come conflitto tra interessi divergenti. L'economia politica, quindi, come direbbe Marx, è quella disciplina che regola questo conflitto attraverso un'interpretazione politica di questo conflitto. Nulla di tecnico, quindi, come sosterebbe la teoria neoclassica, o naturalmente necessario. Se comprendiamo tale aspetto, capiamo anche che la scienza economica e la politica economica si influenzano e si legittimano a vicenda in un circolo pericolosamente vizioso. Una politica economica infatti cercherà di supportare il filone teorico che meglio convaliderà le sue scelte distributive, come il filone teorico difenderà le ideologie politiche che seguiranno più pedissequamente i suoi suggerimenti. Non appare quindi strano ad esempio che le politiche economiche di liberalizzazione, flessibilizzazione del lavoro e di tagli alla spesa pubblica siano avvenute proprio mentre prendeva piede, come dice il professor Francesco Saraceno nel suo libro "La scienza inutile", l'emersione del monetarismo e del nuovo consenso macroeconomico e la sconfitta delle idee keynesiane. L'economia è quindi più che una scienza sociale una scienza politica, che dipende strettamente dai rapporti di forza e di potere interni alla società. Quale delle seguenti affermazioni è corretta.
- A L'economia è una scienza tecnica.
B L'economia può essere spiegata metaforicamente dicendo che è la disciplina in cui gli studiosi della stessa devono trovare le modalità di dividere una torta a fine pasto tra i commensali.
C Il conflitto tra economia pura e economia come conflitto di interessi economici è regolato dall'economia politica.
-

4462) Il fuoco greco fu inventato, verso la fine del VII secolo, dai Bizantini: è a questo popolo che si deve una delle invenzioni più geniali in campo bellico del medioevo. Grazie infatti al fuoco greco i Bizantini riuscirono a prendere di sorpresa gli avversari che, a bordo delle proprie imbarcazioni, dovevano fare i conti con incendi indomabili sui quali l'acqua non sortiva alcun effetto. La particolarità del fuoco greco, che ne ha determinato l'enorme successo, era il fatto che questa miscela provocava incendi che non potevano essere neutralizzati con la semplice acqua. Anzi, per via della presenza della calce viva, questa non faceva che alimentare ulteriormente l'incendio! La miscela incendiaria veniva messa in grandi otri di pelle o di terracotta che venivano collegate a tubi di rame e spruzzata direttamente verso le imbarcazioni avversarie. In alternativa, i vasi venivano lanciati attraverso le petriere e gli avversari non potevano fare nulla per spegnere l'incendio che divampava. Spegnere il fuoco liquido era un'impresa pressoché impossibile all'epoca: solamente i bizantini, che ne conoscevano la ricetta, erano in grado di spegnere gli incendi generati da questa miscela potentissima. Oggi sappiamo che l'unico modo per neutralizzare il fuoco greco era utilizzare urina, aceto o sabbia. All'epoca però gli invasori non sapevano che questo fosse il segreto per spegnere il fuoco liquido e fu proprio tale segreto a determinare il successo dei bizantini in numerose battaglie. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Per spegnere il fuoco liquido occorre una miscela di urina con sabbia o aceto.
- B L'acqua, ma in grandi quantità riusciva a spegnere l'incendio sulle navi.
- C La miscela incendiaria che conteneva sabbia veniva messa in grandi otri di pelle o di terracotta che venivano collegate a tubi di rame e spruzzata direttamente verso le imbarcazioni avversarie. In alternativa, i vasi venivano lanciati.

4463) La Maschera di Agamennone, in lamina d'oro, è stata ritrovata nel 1876 dall'archeologo tedesco Heinrich Schliemann in una tomba reale dentro le mura di Micene. È stata così chiamata perché l'archeologo che la scoprì pensò di aver trovato la maschera di Agamennone, l'eroe di Omero. Gli studiosi hanno però accertato che si tratta di un re vissuto molto tempo prima. Il viso non è reale perché i lineamenti sono schematici, le orecchie sono schiacciate sul piano, gli occhi sembrano mandorle. L'artista ha però aggiunto particolari realistici: i baffi e la barba hanno infatti peli irregolari, realizzati in rilievo con piccoli segni. La maschera, realizzata in oro, era posta sul volto del re morto, probabilmente per rendere incorruttibile la sua immagine. All'interno delle grandi tombe reali a Micene, sono stati ritrovati diversi esemplari di maschere d'oro. Sono state attribuite alla famiglia di Agamennone ma invece risalgono ai secoli XVI e XV a.C. L'opera dimostra l'abilità dei Micenei nella lavorazione della lamina d'oro con la tecnica dello sbalzo. La tecnica dello sbalzo consente di eseguire motivi a bassorilievo su fogli sottili di metallo. Con la lamina a rovescio, dopo aver tracciato il disegno, con martello e strumenti appuntiti, l'artista lavorava il metallo incavando con maggior forza le parti che dovevano apparire più rilevate. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A L'opera è stata realizzata su lamina d'oro con la tecnica degli sbalzi.
- B La maschera di Agamennone si chiama così perché è la rappresentazione del volto del sovrano.
- C Nessuna delle altre risposte.

4464) Conoscere i vari tipi di legno e le loro caratteristiche può tornarci molto utile, per comprendere quale possa essere la varietà più resistente, quella più bella e via dicendo. Al giorno d'oggi il legno è una materia prima ancora preziosa, impiegata tantissimo nell'edilizia e ancora molto apprezzata. Il suo prezzo però non si può certo dire tra i più economici: possiamo andare da cifre esigue a cifre più importanti e impegnative. Per questo motivo distinguere i vari tipi di legno e conoscere le loro caratteristiche può rivelarsi utilissimo. Ci sono legni che sono molto duri e quindi resistenti, ideali per mobili o pavimentazioni che devono durare a lungo nel tempo. Ci sono però anche tipologie di legno molto meno pregiate, dall'aspetto affascinante ma più delicate. Insomma: il legno non è tutto uguale e sono moltissimi i fattori che possono fare la differenza tra una tipologia e l'altra. L'abete bianco è uno dei tipi di legno più diffusi in tutta l'Europa centrale ed orientale: si può quindi trovare facilmente anche in Italia. Si tratta di un legno chiaro, dal colore bianco-giallognolo e facilmente lavorabile. Viene utilizzato per realizzare mobili, strumenti musicali, serramenti ed è molto diffuso nel settore edile, anche perché vanta una grande resistenza all'umidità. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A L'abete bianco a differenza di quello italiano cresce solo in Europa centrale
- B I legni si differenziano in base a diversi fattori, per esempio in base alla durezza
- C Per i pavimenti sono indicati i legni duri

- 4465) **Le Fonti al CES di Las Vegas 2019: le novità del settore televisivo - Milano, 11 Gennaio 2019 - Oltre 4.500 aziende, tra cui 1.200 start-up che espongono migliaia di prodotti per una platea di 180mila addetti ai lavori, tra cui una delegazione di Le Fonti, la live streaming television con focus su economia, finanza e diritto. Quella che si sta chiudendo è un'edizione record per il CES di Las Vegas, la fiera dedicata all'elettronica di consumo che disegna i nuovi trend in fatto di tecnologia. Dalla mobilità smart all'intelligenza artificiale fino alle tv in 8k. Ma non solo. "Mi ha molto colpito la presentazione del Ceo di Sony, Kenichiro Yoshida che in 45 minuti non ha mai nominato né fatto vedere alcun prodotto", ha commentato da Las Vegas, Guido Giommi, Presidente di Le Fonti. "Un cambio di strategia per il colosso giapponese. La tecnologia ovviamente continua ad essere l'elemento centrale per loro ma ora, a contare di più, sono l'esperienza e i contenuti. Ed è proprio su questo che si sta focalizzando Le Fonti Tv, puntando su contenuti, format e personalità di alto standing in vista della presentazione ufficiale del nuovo palinsesto che avverrà in primavera". Le Fonti, che da sempre si occupa di eccellenza, leadership e innovazione non poteva mancare nella fiera che ospita oltre 4.000 espositori, tra cui 44 startup italiane nei settori wellness, food, smart city, robotica e molto altro. Quale di queste affermazioni può essere dedotta dal testo:**
- A Alla fiera espositiva di elettronica di Las Vegas hanno partecipato 180mila aziende
 - B Le Fonti è un'azienda italiana che si occupa di live streaming television con focus su economia, finanza e diritto
 - C hanno partecipato 44 startup

- 4466) **Le noci, frutto autunnale ricco di sapore e preziose virtù benefiche. Già precedenti ricerche ne hanno infatti esaltato le proprietà nutrizionali e antiossidanti, utili in molti ambiti della salute. Ora, un nuovo studio condotto dai ricercatori del Developmental Neuroscience Laboratory al New York State Institute for Basic Research in Developmental Disabilities (IBR) hanno trovato che questo tipo di frutta secca può addirittura avere effetti benefici nel ridurre il rischio, ritardare l'insorgenza, rallentare la progressione o prevenire malattia di Alzheimer. Incubo sanitario, l'Alzheimer si prospetta come una vera e propria pandemia, vista l'escalation dei casi che vengono diagnosticati di anno in anno. Nella fattispecie, la dott.ssa Abha Chauhan e colleghi hanno trovato che vi era un miglioramento significativo nella capacità di apprendimento e nella memoria, nello sviluppo motorio e con una riduzione dell'ansia, nei topi nutriti con una dieta arricchita con le noci. Secondo i ricercatori, a essere benefico è l'alto contenuto di antiossidanti delle noci, pari a circa 3,7mmol/oncia, che potrebbe essere stato un fattore chiave nella protezione del cervello dalla degenerazione tipicamente osservata nella malattia di Alzheimer. Lo stress ossidativo e l'infiammazione sono caratteristiche importanti di questa malattia, che colpisce quasi 800mila persone soltanto in Italia, con un caso ogni dieci minuti. Il team di ricerca ha esaminato gli effetti su un gruppo di topi di una supplementazione dietetica con il 6% e il 9% di noci, che sono rispettivamente equivalenti per gli esseri umani a 28,35 grammi e 42,52 grammi di noci al giorno. La ricerca è il naturale seguito di una precedente condotta su coltura cellulare, sempre coordinata dalla dott.ssa Chauhan. Questa aveva già evidenziato gli effetti protettivi di un estratto di noce contro il danno ossidativo causato dalla proteina beta amiloide. Questa proteina è il componente principale delle placche amiloidi che si formano nel cervello dei pazienti con malattia di Alzheimer. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A Le placche amiloidi sono causate da una proteina.
 - B Gli antiossidanti sono sicuramente un fattore di protezione per il cervello
 - C Mangiare noci elimina il rischio di insorgenza dell' Alzheimer.

- 4467) **Un gruppo di ricercatori dell'Università di Toronto ha posto dei topi adulti in una gabbia metallica diversa da quella di plastica in cui avevano vissuto tutta la vita, e poi li hanno sottoposti a una leggera scossa elettrica. Mentre i cuccioli dopo solo un giorno dimenticavano la scossa, rimanendo rilassati anche quando erano messi di nuovo nella gabbia metallica, i topi adulti non la scordavano mai, e non appena venivano posti in quell'ambiente dimostravano chiaramente segni di stress e di paura. I ricercatori hanno però introdotto una variante nell'esperimento. Si sa da ricerche precedenti che in questi animali, anche da adulti, l'apprendimento di nuovi compiti motori (per esempio quello per girare su una ruota), comporta un aumento della formazione di nuove cellule nervose (neurogenesi), simile a quello che avviene nel cervello durante l'infanzia. Dotando le gabbie normali dei topi adulti di una ruota oppure somministrando un farmaco antidepressivo, il loro comportamento ha cominciato a essere simile a quello dei cuccioli: dopo poco, dimenticavano la scossa. Al contrario, impedendo la neurogenesi con farmaci o con l'ingegneria genetica, gli animali giovani erano in grado di formare ricordi molto più stabili. UNA PERDITA NECESSARIA. Andando ancora più in profondità, i ricercatori hanno cercato di capire come funziona fisicamente nel cervello questo processo. Hanno "marcato" con una proteina radioattiva il DNA dei nuovi neuroni per osservare che fine facevano. In questo modo hanno rilevato che le nuove cellule non rimpiazzavano le vecchie, ma andavano a integrarsi nei circuiti già esistenti. In riferimento ai ricordi, questo potrebbe significare che in seguito alla neurogenesi i circuiti dei primi ricordi non scompaiono, ma vengono coinvolti in una nuova configurazione che li rende irricognoscibili. Questi dati suggerirebbero insomma che i ricordi infantili non siano spariti, ma siano sempre conservati in qualche circuito nervoso a cui però non riusciamo più ad avere accesso. La perdita dei ricordi infantili sarebbe insomma il prezzo da pagare per la maturazione del cervello che consente di diventare adulti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A Il comportamento dei cuccioli e degli adulti è risultato simile quando sono stati somministrati degli antidepressivi e si è dato agli adulti la possibilità di apprendere nuovi compiti motori.
 - B Il comportamento dei cuccioli e degli adulti è risultato simile quando si è incentivata la neurogenesi.
 - C I ricordi stabili sono incentivati dalla neurogenesi

4468) L'analisi dei residui di stelle simili al Sole - le nane bianche - compiuta con il satellite dell'ESA Gaia, dimostra che le più antiche di esse, cioè le più avanti nel processo che progressivamente le "spegne", hanno ora un nucleo solido di ossigeno e carbonio: il risultato di un passaggio di fase - termine che descrive fenomeni anche molto comuni, come la transizione che trasforma l'acqua in ghiaccio (ma per le stelle, naturalmente, le temperature in gioco sono ben diverse). Poiché il processo di cristallizzazione comporta un rilascio anomalo di calore, e dal momento che il progressivo calo di temperatura è usato per stimare l'età delle nane bianche, si pensa che le nane bianche studiate finora potrebbero essere più antiche di quanto si pensasse. La ricerca guidata da Pier-Emmanuel Tremblay, fisico dell'Università di Warwick (Regno Unito), è stata appena pubblicata su Nature. Le nane bianche sono nuclei residui di giganti rosse (il secondo stadio dell'evoluzione stellare, cui è destinato anche il nostro Sole), dopo che queste hanno dissipato tutti gli strati più esterni, e iniziato il processo un graduale processo di raffreddamento che dura miliardi di anni. Poiché il loro ciclo di trasformazioni è oggi ben conosciuto, le nane bianche vengono usate come "orologi cosmici", per stimare l'età delle stelle vicine con un buon livello di precisione. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Il secondo stadio dell'evoluzione stellare prevede che Le nane bianche siano nuclei residui di giganti rosse .
- B Per stimare l'età delle nane bianche si analizza il progressivo aumento di temperatura dovuto alla cristallizzazione.
- C Le più antiche nane bianche hanno un nucleo solido di ossigeno e idrogeno.

4469) L'Organismo Indipendente di Valutazione della performance (O.I.V.), disciplinato dal Decreto legislativo 27 ottobre 2009 n. 150, è istituito presso ciascuna Amministrazione, singolarmente o in forma associata, e può avere composizione collegiale, con tre componenti (di norma), o monocratica. I componenti dell'Organismo non possono essere nominati tra i dipendenti dell'Amministrazione interessata e ricoprono l'incarico per una durata di tre anni, rinnovabile una sola volta presso la stessa amministrazione, previa procedura selettiva pubblica. Le principali competenze attribuite agli Organismi Indipendenti di Valutazione della performance sono previste dall'art. 14 del citato D.Lgs.150/2009, che contempla, altresì, una "struttura tecnica permanente per la misurazione della performance". L'Ufficio di supporto, istituito quale struttura tecnica permanente dell'O.I.V. Difesa, ai sensi dell'articolo 21 del D.P.R. 90/2010 (T.U.O.M.[1]), è dotato di un contingente di personale non superiore a 14 unità, L'Ufficio di supporto è retto da un Ufficiale del grado di Generale di brigata o Colonnello o gradi corrispondenti delle Forze armate o da un Dirigente civile di seconda fascia del ruolo dei dirigenti del Ministero della Difesa, nominato con decreto del Ministro, su designazione del Presidente dell'O.I.V. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?

- A In ogni Amministrazione è presente un Organismo Indipendente di Valutazione della performance
- B L'Organismo Indipendente di Valutazione della performance elegge i suoi componenti tra i dipendenti dell'Amministrazione interessata.
- C L'Organismo Indipendente di Valutazione della performance viene istituito presso ciascuna Amministrazione, singolarmente o in forma associata, e ha una composizione collegiale

4470) Da "Effetto Serra: cos'è, quali sono le cause e come limitarlo" - Perché l'effetto serra si è intensificato? Il problema che deve farci preoccupare è che l'effetto serra negli ultimi decenni si è intensificato notevolmente poiché sono aumentate in modo esponenziale le emissioni di gas serra nell'atmosfera. Le principali cause sono da rintracciare nello sviluppo industriale e nella deforestazione che hanno determinato un incremento esagerato di metano, protossido d'azoto e anidride carbonica nell'aria. A ben vedere, però, le cause dell'effetto serra sono da attribuire ad ognuno di noi: nel nostro piccolo dovremmo mettere in atto una serie di accortezze e comportamenti volti a limitare queste emissioni ma spesso e volentieri ce ne dimentichiamo e preferiamo vivere nella comodità. Quali sono i rischi del surriscaldamento globale? Se l'effetto serra viene alterato in modo eccessivo si andrà incontro al fenomeno del surriscaldamento globale: le temperature della Terra saranno destinate ad alzarsi sempre di più e questo naturalmente porterà con sé una serie di conseguenze allarmanti. Nell'ultimo secolo la temperatura media del nostro pianeta è aumentata di 0,76° e le stime non sono certo positive: si prevede infatti un ulteriore aumento, nel XXI secolo, che può andare da 1,1 a 6,4°! Se le temperature si alzeranno in modo eccessivo, le conseguenze da affrontare saranno diverse e su più fronti: dal problema dell'agricoltura e delle coltivazioni a quello della biodiversità; dalla sempre più carente disponibilità di acqua all'economia umana. Per non parlare, poi, del clima che inevitabilmente vedrà l'accentuarsi di fenomeni quali inondazioni, uragani e così via. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A Una delle cause dell'aumento esponenziale delle emissioni di gas serra è dovuta alla deforestazione
- B Il fenomeno degli uragani non può considerarsi una diretta conseguenza del surriscaldamento globale
- C Una delle cause dell'aumento esponenziale delle emissioni di gas serra è dovuta allo sviluppo industriale

4471) Il percorso del circo nella Roma antica aveva un fondo sabbioso, ed era costituito da due rettilinei paralleli separati da una sorta di balastra, chiamata "spina", tali rettilinei erano poi raccordati alle estremità da due curve a 180 gradi. All'interno di ciascuna curva, alle estremità quindi della spina centrale, era posizionata una colonna, chiamata "meta", intorno alla quale ogni auriga doveva girare, la distanza fra queste due colonne era tipicamente di uno stadio (circa 200 metri), ma nei circhi più grandi tale distanza poteva essere anche superiore. Il circo quindi, nella sua lunghezza poteva assomigliare dall'alto ad una sorta di rettangolo allungato con una estremità arrotondata e l'altra più piatta sulla quale si allineavano i cosiddetti "carceres" ovvero gli ambienti dai quali uscivano i carri. Su tutto il resto del perimetro del circo, erano costruite le gradinate per il pubblico, all'interno delle quali (solitamente nella parte centrale dell'emiciclo), era costruito il "pulvinar", ovvero la tribuna d'onore riservata alle varie autorità. L'edificio che ospitava i "carceres" era solitamente un complesso monumentale, costituito da una ricca facciata che univa due torri all'interno delle quali erano collocati vari ambienti di servizio. Solitamente i circhi erano costruzioni molto fastose e imponenti, ne sono un chiaro esempio i vari obelischi trasportati dall'Egitto per ornare le spine centrali del Circo Massimo a Roma e di Costantinopoli, ancora oggi ben visibili, seppure in luoghi diversi da dove erano originariamente posizionati, o come il famoso complesso dei cavalli di San Marco, che oggi orna la facciata della medesima basilica a Venezia, che anticamente sormontava la tribuna imperiale del circo di Costantinopoli. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A I "carceres" erano posti uno dietro l'altro.
- B Nel Circo c'erano due colonne attorno a cui i carri dovevano girare.
- C I cavalli di San Marco arricchivano la tribuna centrale al Circo Massimo.

4472) Dai sei ai sette/otto anni la maggior parte dei ricordi degli anni precedenti viene persa: un preciso meccanismo di sviluppo del cervello spiega il perché. A volte si tratta di frammenti di immagini, altre volte di sensazioni: i ricordi di quando eravamo piccoli sono pochi, sfuocati e incompleti - e quasi nessuno ha memorie di prima dei tre anni. Il fenomeno dell'amnesia infantile, come lo ha definito Freud agli inizi del 900, è un fenomeno che ha sempre incuriosito, ma su cui ci sono poche certezze, anche se alcuni studi nel campo delle neuroscienze iniziano a chiarire meglio qualche dettaglio. La prima osservazione è che l'amnesia infantile si presenta come un paradosso: come può testimoniare chiunque abbia figli, i bambini anche assai piccoli, di poco più di due anni, hanno ricordi molto precisi e sono in grado di riportare eventi accaduti o a cui hanno partecipato settimane o anche mesi prima. Eppure, crescendo, la maggior parte di questi ricordi svanisce nel nulla, e da adulti non ne conserviamo quasi nessuno. Per Freud, questa dimenticanza progressiva aveva a che fare con il processo di repressione di pensieri traumatici legati allo sviluppo psicosessuale nell'infanzia: una spiegazione che ormai non viene più presa in considerazione. Più di recente, è stata fatta la considerazione che per mantenere i ricordi siano necessari un linguaggio e un senso del sé già abbastanza elaborati, condizioni che sussistono solo in parte nella prima infanzia. Anche questa ipotesi è stata però in parte smentita dagli studi sperimentali: anche i ricordi dei bambini piccoli sembrano infatti abbastanza duraturi. Già a sei mesi "resistono" per almeno un giorno; a 9 mesi, trenta giorni; a due anni, dodici mesi. E a quattro anni e mezzo i bambini riescono a ricordare i dettagli di una gita avvenuta un anno e mezzo prima. Il problema è che, da un certo punto in poi, tutto questo sparisce. L'età fatidica della dimenticanza inizia verso i 6 anni, e tra i 7 e gli 8 i ricordi dell'infanzia diminuiscono drasticamente e molto rapidamente. Come vari studi hanno mostrato, se a cinque anni e mezzo i bambini ricordano l'80 per cento delle esperienze che hanno vissuto a tre anni, a sette e mezzo ne possono richiamare meno della metà. A che cosa è dovuto questo crollo della memoria che si verifica poco dopo l'inizio della scuola elementare? Secondo studi recenti, la cancellazione dei ricordi sarebbe direttamente collegata al modo in cui si sviluppa il cervello durante l'infanzia. Nei primi anni di vita la crescita di nuove connessioni tra neuroni è tumultuosa - ed è in questo modo che il bambino apprende nuovi compiti - mentre con l'età adulta si verifica una sorta di "potatura" dei legami stabiliti nei periodi precedenti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A A sette anni e mezzo i bambini possono ricordare più della metà degli avvenimenti.
- B E' stato provato che il motivo per cui i ricordi della prima infanzia spariscono è che i bambini non hanno in linguaggio abbastanza elaborato per mantenere i ricordi
- C I ricordi che un bambino di due anni conserva per un anno poi spariscono.

4473) Il cyberbullismo è definito come un atto aggressivo, intenzionale condotto da un individuo o un gruppo usando varie forme di contatto elettronico, ripetuto nel tempo contro una vittima che non può facilmente difendersi (Smith, P. K., del Barrio, C., & Tokunaga, R. S., 2013). Esso ha però delle caratteristiche identificative proprie: il bullo può mantenere nella rete l'anonimato, ha un pubblico più vasto, ossia il Web, e può controllare le informazioni personali della sua vittima. La vittima al contrario, può avere delle difficoltà a scollegarsi dall'ambiente informatico, non sempre ha la possibilità di vedere il volto del suo aggressore, e può avere una scarsa conoscenza circa i rischi insiti nella condivisione delle informazioni personali su Internet (Casas, Del Rey, Ortega-Ruiz, 2013; Smith, P. K., del Barrio, C., & Tokunaga, R. S., 2013. Definitions of bullying and cyberbullying). Proprio per queste maggiori difficoltà da parte della vittima, talvolta essa può arrivare a compiere atti davvero tragici. Una recente ricerca ha cercato di studiare meglio il fenomeno del suicidio adolescenziale e se effettivamente l'associazione cyberbullismo - suicidio adolescenziale sia statisticamente significativa quanto si crede. Gli autori dello studio hanno così concluso che il cyberbullismo è un fattore presente in alcuni suicidi, ma quasi sempre ci sono altri fattori come la malattia mentale o la presenza di altre forme di bullismo, come quello faccia a faccia. Il cyberbullismo in genere rientra nel contesto del normale bullismo. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Il cyberbullismo viene condotto utilizzando dei contatti elettronici ripetutamente nel tempo e la vittima può controllare l'identità del suo molestatore.
- C Il cyberbullismo ha proprie caratteristiche che lo differenziano dal bullismo: un pubblico più ampio, le informazioni della vittima rimangono private e il bullo mantiene l'anonimato.

4474) La Cimatica è la scienza che si occupa dello studio sistematico delle manifestazioni periodiche della gamma acustica e dell'effetto delle vibrazioni sulla materia. Tale termine deriva dal greco kymatika e designa lo "studio dei fenomeni ondulatori". Questa particolare disciplina, che rappresenta un portale sul mondo invisibile delle forme del suono, fu elaborata dal medico svizzero Hans Jenny che, verso la metà del Novecento, attraverso la scrupolosa sperimentazione e l'acuta osservazione, è stato in grado di articolare una base concettuale fenomenologica completa sugli effetti morfogenetici delle onde sonore sulla materia. Buona parte del suo lavoro traeva ispirazione dall'opera di Ernst Chladni, fisico viennese del XVII secolo il quale, facendo risuonare con un archetto una lamina di metallo, cosparsa di sabbia finissima, applicata alla cassa armonica di un violino, notò che l'energia sonora agiva sulla sabbia e ne plasmava l'assetto, disegnando su di essa delle figure geometriche caratterizzate da forma regolare e da linee simmetriche che si modificavano al mutare dell'altezza della nota. Tali configurazioni sono tuttora designate con il nome di "figure di Chladni" il quale è noto per aver fissato i principi sperimentali dell'acustica, documentandoli in modo sistematico nel suo volume *Entdeckungen über die Theorie des Klanges* (Scoperte sulla Teoria dei Suoni). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Le linee e le forme si modificavano a causa del volume del suono.
- C La Cimatica si occupa esclusivamente dell'effetto delle vibrazioni sulla materia.

4475) Il rapporto tra l'uomo e il cane risale a circa 12.000 anni fa e questo significa che il cane è, con ogni probabilità, il nostro più antico compagno appartenente al regno animale. Non è forse nemmeno possibile affermare con sicurezza di conoscere il suo percorso evolutivo, dal momento che non tutti gli esperti concordano nell'identificare nel lupo l'antenato più probabile. Con il termine "cane di razza" si intende un cane le cui caratteristiche di taglia e struttura corrispondono esattamente a quanto richiesto da un documento, chiamato "standard", sul quale sono riportati appunto tutti i parametri fisici e psichici che caratterizzano una determinata razza. Per potersi definire "di razza" e avere i documenti che lo comprovino (pedigree) un cane deve discendere dall'accoppiamento di due soggetti a loro volta appartenenti alla stessa razza e forniti di documenti. Attualmente esistono nel mondo circa 400 razze canine, ma questo dato è in continuo aumento. Alcune razze sono molto comuni e conosciute da tutti, indipendentemente dal luogo d'origine, ma ci sono anche razze come il Norsk Buhund o l'Irish Wolfhound che sono ben poco note al di fuori del loro paese d'origine. Quando un cane può definirsi di razza.

- A quando rispetta i parametri fisici della razza.
- B Quando è nato da cani appartenenti alla stessa razza.
- C Nessuna delle altre risposte.

4476) La procedura per la rimozione dell'amianto richiede l'intervento di ditte specializzate e autorizzate: non lo si può fare in autonomia per via degli elevati rischi che comporta. Dopo aver compiuto un sopralluogo sul posto, l'impresa invia tutta la documentazione raccolta all'Asl di competenza per ottenere tutte le autorizzazioni alla rimozione. Entro un mese si ottiene dall'Asl il permesso e si può procedere: il materiale incriminato viene incapsulato e ricoperto da prodotti specifici in modo da evitare che le fibre si disperdano nell'aria e nell'ambiente. Vengono quindi bonificate le parti in cui si trovava l'amianto e si procede con la rimozione vera e propria. A questo punto, l'amianto viene portato in apposite discariche per lo smaltimento. I prezzi della rimozione amianto variano da zona a zona e possono andare dai 25 ai 10 euro/mq. Più ampia è l'area da bonificare e più il prezzo si abbassa. La normativa attuale non obbliga i proprietari degli immobili a rimuovere l'amianto, a meno che questo non risulti deteriorato e quindi pericoloso. In sostanza, la legge obbliga ognuno ad occuparsi della manutenzione e del controllo delle parti in amianto e qualora queste dovessero risultare friabili bisogna comunicarlo all'asl di competenza e procedere allo smaltimento. Se al contrario l'amianto risulta ancora compatto e quindi sicuro, la legge non obbliga nessuno a rimuoverlo. E' però responsabilità del proprietario dell'immobile effettuare periodiche verifiche per controllarne lo stato e procedere eventualmente allo smaltimento qualora iniziasse a deteriorarsi. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A Il proprietario è tenuto ad effettuare dei controlli periodici per verificare lo stato delle strutture in amianto
- B La legge Italiana non obbliga l'immediata rimozione delle strutture in amianto se ancora integre
- C Nessuna delle altre risposte.

- 4477) Respirare è l'atto più naturale e spontaneo al mondo - lo facciamo circa ventimila volte al giorno, per un totale di 11 mila litri di gas scambiati in 24 ore - eppure è un meccanismo estremamente complesso e - per alcune categorie di scienziati - anche una fonte di ispirazione. Un gruppo di ingegneri chimici della Stanford University ha guardato ai polmoni dei mammiferi per ideare un meccanismo che ricavi idrogeno dall'acqua in modo efficiente ed economico, e che potrebbe dare una decisa spinta in avanti alle tecnologie per l'energia pulita. Quello descritto in un articolo scientifico pubblicato su Joule è un elettrocatalizzatore - cioè un materiale che incrementa le reazioni chimiche a un elettrodo senza essere consumato nel processo - in grado di separare l'acqua in molecole di idrogeno e di ossigeno e di riutilizzare l'ossigeno come carburante per la catalisi stessa. L'idea di ricavare dall'acqua un vettore energetico, cioè un elemento che, come l'idrogeno, veicoli l'energia da una forma ad un'altra (pur non essendo una fonte diretta di energia, disponibile in natura) circola da diversi anni, ma il problema è sempre stato la mancanza di efficienza. L'energia che occorre per separare idrogeno e ossigeno nell'acqua è maggiore della quantità di energia generata nel processo. Il nuovo metodo ispirato ai polmoni non solo li separa in uno stesso sistema, ma riutilizza l'ossigeno per alimentare il meccanismo. Quale delle seguenti affermazioni PUÒ essere dedotta dalla lettura del brano?
- A Nessuna delle altre risposte.
 - B L'azione di respirare viene compiuto ventimila volte al giorno, per un totale di 11 mila litri di gas scambiati in 12 ore.
 - C L' elettrocatalizzatore è un materiale in grado di separare l'acqua in molecole di ossigeno e idrogeno e riutilizzare l'idrogeno.
-
- 4478) Il Cenacolo o Ultima Cena di Leonardo da Vinci, il genio toscano di cui quest'anno si celebrano i 500 anni dalla morte (2 maggio 1519), è una delle "vittime" favorite dell'ultima tendenza esoterica emersa dopo la pubblicazione del bestseller di Dan Brown Il Codice da Vinci. Il testo del romanzo, però, non passa la verifica storica. Ecco perché... Il coltello impugnato da una presunta "mano fantasma", dopo l'ultimo restauro (terminato nel 1999 dopo quasi 20 anni di lavoro), risulta chiaramente appartenere a Pietro. Questa iconografia s'ispira a un episodio del Vangelo in cui l'apostolo taglia l'orecchio a Malco, servo del sommo sacerdote Caifa, in difesa di Gesù arrestato nel giardino del Getsemani. E che dire della somiglianza di Giovanni con Maria Maddalena? A detta di qualcuno sarebbe la prova che Leonardo credesse nell'unione tra Gesù e Maddalena, idea sostenuta anche dal fantomatico Priorato di Sion, di cui, secondo Dan Brown, Leonardo fu Gran Maestro dal 1510 al 1519. Peccato, però, che il Priorato non sia mai esistito. Altra nota "misteriosa" è per molti il fatto che Giovanni sia raffigurato come un giovane dall'aspetto effeminato, ma questa era la prassi, come attestano molti dipinti medievali e rinascimentali che hanno l'Ultima Cena come soggetto. Quale delle seguenti affermazioni risulta essere vera?
- A L'unione tra Gesù e Maria Maddalena è stato provato dal priorato di Sion.
 - B In tutti i dipinti medioevali e rinascimentali Giovanni viene rappresentato come un giovane dall'aspetto effeminato.
 - C La mano che tiene in mano il coltello è quella di Pietro.
-
- 4479) La potatura di allevamento serve a dare la forma alla pianta nei suoi primi anni di vita, quando è ancora giovane. In questo modo le si dà un'impostazione per i suoi sviluppi futuri. Le potature di allevamento possono essere di vari tipi: a ombrello, a cespuglio, a monocono e a vaso policonico. Quest'ultima è senza dubbio la più diffusa e consigliata, quindi ci soffermeremo in particolare su di essa. La potatura a vaso policonico prevede che il fusto venga reciso ad un'altezza variabile fino ad un massimo di 1 metro, facendo diramare le branche principali (solitamente da 2 a 4) verso l'esterno. In questo modo l'albero crescerà con una forma più definita e meno fitta, rendendo più facili le operazioni di raccolto. La potatura di produzione viene effettuata quando l'albero è ormai adulto, per mantenerne la forma e per eliminare i rami ormai vecchi che limitano la produttività della pianta. Questa operazione può essere fatta sia in inverno che in primavera-estate. Nel primo caso si parla di potatura secca: si fanno i tagli di ritorno per alleggerire le cime e sfoltire i rami, mentre nel secondo caso si devono eliminare i polloni basali e i succhioni. Potatura olivo: come recidere i rami La potatura dell'olivo, sia esso produttivo oppure ornamentale, va sempre fatta in un determinato modo, recidendo i rami con un tecnica ben precisa. Bisogna cioè incidere dall'alto verso il basso, effettuando dei tagli netti e precisi, senza indecisione. In questo modo si riesce ad ottenere il miglior risultato senza danneggiare la pianta o pregiudicarne la produttività. La potatura dell'olivo non è complicatissima, ma richiede alcune accortezze come questa per scongiurare danni anche irreparabili. Dalla lettura del testo, quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A La potatura di allevamento deve essere eseguita necessariamente nel vivaio perchè nel campo si fa solo potatura di produzione
 - B La potatura di allevamento serve per dare una forma iniziale alla pianta e va eseguita i primi anni di vita
 - C Il vaso policonico è una forma tipica che l'agricoltore dà alla pianta per migliorarne la fase di raccolta

- 4480) Da "Spazio: Esa e Leonardo monitorano la fotosintesi con la sonda Flex" - La funzione clorofilliana delle piante terrestri verrà monitorata dallo Spazio grazie alla tecnologia italiana installata a bordo del satellite dell'Esa "Flex". Thales Alenia Space, joint venture tra Thales e Leonardo, ha siglato, infatti, un contratto da 150 milioni di euro con l'Agenzia Spaziale Europea (Esa) per guidare – come leader di un consorzio di aziende internazionali – il programma satellitare Fluorescence Explorer (Flex), ottava missione di esplorazione terrestre dell'Esa, il cui lancio è previsto nel 2023. Flex utilizzerà lo strumento "Floris" per monitorare la vegetazione terrestre. "Floris è uno strumento ottico piuttosto innovativo- ha spiegato Enrico Suetta, Responsabile sistemi elettro-ottici e sensori di assetto spaziali di Leonardo – è uno spettrometro ad immagine, pensato e progettato per la misura di un segnale molto debole che è quello della fluorescenza emessa dalle piante durante il processo di fotosintesi clorofilliana. Dalla misura della fluorescenza si può derivare in modo diretto lo stato di efficienza del processo di fotosintesi". Dalla lettura del testo, quale affermazione sulla missione flex risulta non veritiera ?
- A Flex è un satellite dell'ESA che verrà realizzata esclusivamente con la tecnologia italiana
 - B Flex è l'ottava missione di esplorazione terrestre dell'Esa
 - C Il satellite Esa Flex andrà a monitorare la funzione clorofilliana delle piante terrestri
-

- 4481) La luce per Caravaggio non è meramente fisica, ma ha valenza allegorico-simbolica, la sua funzione è quella di evidenziare il sacro e il profano come non aveva mai fatto nessun altro pittore. Inoltre, la luce mette a fuoco una tematica che prima di allora aveva ricevuto scarsa importanza: la natura morta. Prima di Caravaggio gli elementi naturali nella pittura avevano un ruolo secondario, essi facevano da sfondo alle composizioni pittoriche. La natura aveva un ruolo utilitario che si sottometteva alla volontà dell'uomo. L'etica della Chiesa Cattolica aveva una visione antropocentrica del cosmo, l'uomo era la dimensione di ogni cosa e le opere d'arte rispecchiavano questo dettame. La luce di Caravaggio evidenzia i cesti di frutta, ma non si tratta di uno sfondo o un complemento alla figura umana, questa volta la frutta è protagonista, ed è verissima, con tutti i suoi difetti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La luce ha il solo scopo di evidenziare una tematica come la natura morta.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Per la Chiesa l'uomo era al centro di ogni cosa e le opere di Caravaggio seguono questo dettame.
-

- 4482) **Classificazione degli incendi - Per classe Classe A: fuochi di solidi, detti fuochi secchi. La combustione può presentarsi in due forme: combustione viva con fiamme o combustione lenta senza fiamme, ma con formazione di braci incandescente. L'agente estinguente raccomandato è l'acqua (agisce sul calore) ma in alternativa si possono usare estintori a polvere polivalente (agisce sulle reazioni di ossidazione) (A-B-C). Classe B: fuochi di idrocarburi solidificati o di liquidi infiammabili, detti fuochi grassi. È controindicato l'uso di acqua a getto pieno ma non a getto frazionato o nebulizzato. Gli altri agenti estinguenti sono la polvere (A-B-C o B-C), il biossido di carbonio (CO₂ che "soffoca" l'incendio abbassando la temperatura) e la schiuma antincendio (isola la combustione dal comburente), oppure estintori idrici. L'agente estinguente migliore è la schiuma antincendio (che varia dal tipo di sostanza coinvolta nell'incendio). Oggi esistono altre sostanze che hanno superato, in termini di prestazione, i liquidi schiumogeni. Classe C: fuochi di combustibili gassosi. Questi fuochi sono caratterizzati da una fiamma alta ad alta temperatura, la fiamma non si dovrebbe spegnere ma bisognerebbe raggiungere la valvola a monte e chiuderla per evitare che uno spegnimento continui a rilasciare gas altamente infiammabile nell'ambiente con conseguenze devastanti in ambienti chiusi (esplosione). L'acqua è consigliata solo a getto frazionato o nebulizzato per raffreddare i tubi o le bombole circostanti o coinvolte nell'incendio. Gli altri agenti estinguenti da utilizzare sono le polveri polivalenti (A-B-C), quelle di classe (B-C), mentre l'anidride carbonica, a seguito delle recenti omologazioni, non è più abilitata all'estinzione di questo tipo di incendio. Classe D: fuochi di metalli. Questi fuochi sono particolarmente difficili da estinguere data la loro altissima temperatura e richiedono personale addestrato e agenti estinguenti speciali. Gli agenti estinguenti variano a seconda del tipo di materiale coinvolto nell'incendio ad esempio, nei fuochi coinvolgenti alluminio e magnesio si utilizza la polvere al cloruro di sodio. Tutti gli altri agenti estinguenti sono sconsigliati (compresa l'acqua) dato che possono avvenire reazioni con rilascio di gas tossici o esplosioni. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?**
- A La buona tecnica impone di spegnere immediatamente un incendio di classe C con acqua
 - B La classe A rappresenta incendi derivati da combustibili solidi
 - C Gli incendi si suddividono in classi A B C D
-

- 4483) **Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?** Di Paul Gauguin è un grande fregio concepito per rappresentare le diverse età della vita e la condizione esistenziale che esprimono. Il titolo indica bene lo stato d'animo tormentato del maestro che lo spinse a rappresentare così la propria condizione. Le 12 figure simboliche sono disposte all'interno di un paesaggio magico-religioso. Gauguin nelle sue opere più meditate non abbandonò mai la componente spirituale che fa di lui un artista simbolista. I dipinti realizzati in Bretagna infatti raccontano la semplice spiritualità dei contadini e dei pescatori attraverso dipinti quali Il Cristo giallo, Calvario Breton e Visione dopo il sermone. La lettura condotta da destra a sinistra propone una riflessione sull'esistenza umana. Il primo dei dodici personaggi è infatti un bambino abbandonato in un sonno innocente e spensierato. Lo proteggono due giovani donne dall'espressione serena. L'ultimo personaggio a destra è invece una donna anziana che stringe tra le mani il viso. Il suo colore scuro e spento si riferisce probabilmente alla sua condizione psicologica. L'uccello che è raffigurato ai suoi piedi è bianco, come il colore del lutto, secondo la cultura polinesiana. Accanto dell'anziana una giovane ricorda il passare del tempo. Al centro si trova la figura illuminata di un ragazzo nel pieno della forza e della giovinezza. Il giovane coglie il frutto della vita dai rami alti di un albero. Il suo corpo è forte e pare un idolo antico. Inoltre si trova simbolicamente al centro della tela e sembra così rappresentare una figura dal significato importante nel contesto dell'opera. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'ultimo personaggio a destra è una donna anziana dal colore scuro e spento che è riferito probabilmente alle sue esperienze di vita.
 - B Nell'opera viene rappresentato un ragazzo nel pieno della forza e della giovinezza, il suo corpo è forte e pare un idolo e nel contesto del quadro occupa una posizione di secondo piano.
 - C Il colore del lutto polinesiano è il bianco.

- 4484) **Monte Carlo è un metodo di indagine statistica per ottenere stime di probabilità in base al conteggio delle frequenze dei vari esiti possibili di un evento rispetto al numero di osservazioni dell'evento stesso; quante più osservazioni sono effettuate, tanto più le stime sono attendibili. Montecarlo è anche il nome che ho dato a un solitario di carte di pura fortuna e dalle regole talmente semplici che sono sicuro di non averlo inventato per primo. Da un mazzo di napoletane si gira una carta alla volta, contando a partire da 1 e mantenendo l'ordine iniziale nelle carte girate. Quando il valore di una carta girata (asso = 1) coincide con il numero del conteggio progressivo, la carta va nel monte punti, le carte girate in precedenza tornano in coda al mazzo nello stesso ordine che avevano all'inizio ed il conteggio riparte da 1. Se il conteggio arriva a 10 senza alcuna carta uguale al numero progressivo, le 10 carte sono eliminate ed il conteggio riprende da 1 usando le carte residue. Si procede fino ad esaurimento del mazzo; al termine il punteggio è la somma dei valori delle carte nel monte punti. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?**
- A La carta va nel monte punti se il numero del conteggio è superiore alla carta girata.
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Montecarlo è un solitario e si utilizza un mazzo di carte da poker.

- 4485) **Fonti scritte o fonti testuali: sono originariamente legate ad un certo materiale di scrittura, possono tuttavia procederne separatamente, e sono le più importanti e significative, almeno dal punto di vista dello storico. Tra loro si annoverano lettere, biografie, diari, cronache, annali, giornali, pamphlet e opere letterarie in genere, globalmente chiamate fonti narrative, e consistenti in rielaborazioni di dati di fatto in veste letteraria, ad opera di uno o più autori non necessariamente coevi fra loro e ai fatti medesimi. Un altro gruppo è quello delle fonti documentarie, di natura assai variegata: diplomi di re e imperatori, bolle papali, carteggi diplomatici, atti amministrativi, statistiche, donazioni, rogiti notarili, inventari, registri contabili, eccetera; quantitativamente tali fonti crescono nella nostra disponibilità con l'avanzare verso la modernità, sia per una migliore conservazione, sia per un aumento della loro produzione in seguito a nuovi fenomeni socio-economici. Possono costituire un problema interpretativo maggiore le fonti originariamente tramandate per via orale, basate sulla memoria, nate quindi sulla base di dichiarazioni orali e solo in seguito fissate per iscritto. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?**
- A Le fonti tramandate oralmente non sono facilmente interpretabili
 - B Le lettere e le cronache sono fonti documentali.
 - C Gli atti amministrativi sono fonti narrative.

- 4486) **Al momento che tipo di applicazioni sono state usate nel campo della difesa delle piante? "L'innovazione sostenibile in questo settore si basa sia sulla possibilità di poter ridurre notevolmente i quantitativi di determinati principi attivi per i quali siamo chiamati ad individuare delle valide alternative, sia verificare sempre su scala nanometrica differenti principi attivi ad attività biocida, anche di origine naturale, prodotti per esempio da microrganismi, come altri di origine vegetale. Possiamo così accompagnare il regolare sviluppo delle piante ed al tempo stesso proteggerle in maniera sempre più ecosostenibile riducendo al massimo l'impatto fitoiatrico. E' fattibile, ed in maniera sempre più specifica e controllata si potranno così contrastare efficacemente importanti patogeni e parassiti sia sulle superfici, sia all'interno di differenti specie vegetali coltivate; in questo senso il nostro gruppo di ricerca ha recentemente ottenuto importanti risultati per la protezione delle piante di pomodoro dalla picchiettatura batterica, evidenziando come queste 'nano-strategie bio' siano percorribili e quindi da approfondire e validare in differenti contesti ospite/patogeno". Dalla lettura del testo, quale vantaggio si potrebbe ottenere nel campo della difesa delle piante?**

- A Il miglioramento del profilo ecologico dei prodotti fitosanitari
- B La riduzione dei costi dei prodotti fitosanitari
- C L'eliminazione dei prodotti prodotti fitoiatrici

4487) "Prevediamo -ha continuato Visparelli- di acquistare a regime 106 sedi, una per ogni provincia. Abbiamo messo a disposizione 40 milioni: 15 nel 2019, 15 nel 2020 e 10 nel 2021. Inizieremo con una per ogni regione, e via via anche a livello provinciale, sulla base delle risorse che abbiamo a disposizione. Aspettiamo di avere le caratteristiche tecniche degli immobili da ricercare da parte della Fondazione Lavoro e poi procederemo con gli acquisti delle sedi che metteremo in affitto alla Fondazione Lavoro ma alle quali potranno anche accedere gli Ordini territoriali per le loro attività". Secondo Visparelli, è stato possibile realizzare l'investimento perché "il nostro patrimonio è aumentato, siamo a un miliardo e 200 milioni", ma "l'investimento deve essere fatto con accuratezza perché deve mantenere valore nel tempo". Quale delle seguenti affermazioni è contenuta nel (o deducibile dal) testo?

- A In tre anni saranno acquistate 106 sedi, una per ogni provincia
- B Nessuna affermazione è corretta
- C Le fondazioni consulenti del lavoro acquisteranno le proprie sedi

4488) La scienza della dendrocronologia studia come gli anelli di crescita degli alberi, che possono distinguere i singoli anni, sono usati per datare gli avvenimenti storici, basandosi sul contenuto di carbonio 14 (C14, un isotopo radioattivo del carbonio) dei singoli anelli e confrontando il valore con altri dati in altri luoghi e tempi. Il C14 è di solito piuttosto raro, ma in particolari occasioni (eruzioni vulcaniche, potenti emissioni solari) l'atmosfera ne contiene una quantità maggiore, che lasciano tracce negli anelli degli alberi, assorbita dai vegetali quando fanno la fotosintesi. Finora è stato piuttosto complesso avere dati da tutto il pianeta, perché era complicato "sincronizzare" le analisi su alberi di epoche diverse in varie parti del mondo. Una collaborazione internazionale, chiamata COSMIC, ha raccolto campioni di legni dalla maggioranza di reperti storici di alberi delle zone temperate: travi, altri materiali da costruzione, alberi fossili eccetera. Le specie esaminate sono 27 (25 conifere e 2 angiosperme) su territori che vanno da 40 a 4.000 metri s.l.m. I periodi sono stati scelti perché si era notato tempo fa uno strano picco di C14 negli anni intorno al 774 e al 993 d.C. Lo studio ha confermato la presenza di questi picchi praticamente in tutto il mondo, almeno nelle zone temperate di entrambi gli emisferi del pianeta. Perché ci siano stati questi picchi di C14 è rimasto a lungo un mistero, e si era incolpata l'attività vulcanica. Ma il fatto che abbiano influenzato praticamente tutto il pianeta suggerisce ai ricercatori che sia invece stato "un grande rilascio di energia dal Sole": un'intensa attività solare che ha probabilmente causato anche le aurore rosse registrate dalle cronache in Corea, Germania e Irlanda nel 993. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Nessuna delle altre risposte.
- B Per mettere a punto questa ricerca sono stati utilizzati 27 specie diverse di alberi fossili provenienti da varie parti del mondo.
- C Tra il 774 e il 993 d.C. Si è verificato un picco nella presenza del C14. Quasi sicuramente questo fenomeno è dovuto a un'eruzione vulcanica.

4489) In tutta la storia dell'antico Egitto, le sepolture ebbero un carattere modulare, composte sempre dagli stessi elementi: la camera sotterranea in cui vi era il corpo del defunto, un corridoio e un pozzo che giungeva sino alla superficie, una sovrastruttura per segnalare la presenza della tomba e ricevere offerte per i defunti. Perché le piramidi erano così grandi dal punto di vista dimensionale? Secondo gli antichi Egizi il re era un Dio che discendeva sulla terra per ritornare in cielo dopo la morte. Le dimensioni imponenti segnalavano, dunque, che la tomba che stava sotto o dentro di esse ospitava il corpo di un Dio, non di un uomo. La parola piramide deriva dalla lingua greca, "pyramis", nome preso probabilmente dalla tipica torta egiziana. Ma per gli egizi la piramide significava molto di più. Era la garanzia dell'immortalità del loro faraone, del loro conduttore, quindi del loro regno. Nei tempi protodinastici i corpi dei defunti erano seppelliti in semplici tombe, nell'anonimato della sabbia e del deserto. Entravano in un processo di mummificazione naturale, come lo testimoniano i vari cimiteri dell'area intorno alla valle dei re. Già in questa epoca gli egizi credevano nella vita dopo la morte, visti gli oggetti ritrovati accanto a queste mummie. Durante le prime dinastie, i sovrani iniziarono ad usare delle strutture di sepoltura più elaborate, destinate ai membri della corte. Le tombe a mastaba erano costituite un "gradone" di forma tronco-piramidale. La struttura conteneva alcune cappelle rituali e due porte: una "falsa", attraverso la quale era consentito al defunto lasciare l'aldilà per andare a ricevere le offerte deposte dai vivi, ed un pozzo, chiuso con pietre e detriti, molte volte assai profondo, che dava accesso alla tomba vera e propria. La parte esterna della mastaba chiudeva l'accesso alla tomba e segnalava la presenza del sepolcro. La costruzione di piramidi parte dal grande architetto egizio Imhotep (che gli Egizi, negli ultimi anni della loro civiltà, adorarono come Dio della medicina. Fu lui a realizzare la prima piramide. 100 anni prima di quella di Cheope, sotto il regno del re Djoser, durante la terza dinastia, tra il 2640 e il 2620 a.C. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A Le Mastabe furono le prime tombe egizie.
- B Nelle sepolture Egizie era sempre presente un cunicolo che portava in superficie.
- C Le Mastabe avevano un unico accesso che permetteva al defunto di andare le offerte depositate.

- 4490) I pinguini del Capo traslocano al Bioparco di Roma - La specie a rischio di estinzione in natura inserita nel programma europeo di conservazione in cattività - I pinguini del Capo sono animali a serio rischio di estinzione: all'inizio del XX secolo se ne contavano 2 milioni e mezzo, oggi ne sopravvivono appena 50 mila. Per questo il Bioparco di Roma, da sempre impegnato nella conservazione della biodiversità attraverso i programmi coordinati a livello europeo, ha accolto nove coppie di pinguini del Capo (*Spheniscus demersus*), provenienti dallo Zoo di Bristol e da Zoom Torino. Le principali cause del drastico declino di questi uccelli sono l'inquinamento petrolifero e l'invasione delle plastiche nel mare, il prelievo illegale delle uova, la riduzione delle prede causata dall'attività antropica. Al Bioparco di Roma gli animali hanno a disposizione un'ampia area di circa 400 mq in cui è stato ricreato l'ambiente asciutto e luminoso delle spiagge sudafricane, con rocce naturali, un mix speciale di ghiaia e piante di origine sudafricana. Curiosità: il pinguino del Capo è l'unico pinguino africano ed è distribuito principalmente lungo le coste del Sud Africa e della Namibia, in ambienti di clima temperato, molto simile a quello mediterraneo. Nonostante siano uccelli, i pinguini sono incapaci di volare; nel corso dell'evoluzione le ali si sono trasformate in pinne. Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dalla lettura del testo:
- A I pinguini del capo sono una specie a rischio estinzione
 - B Il bioparco di Roma ha un estensione di 400 mq
 - C l'invasione nel mare delle plastiche sono una concausa del drastico declino di questi uccelli.

- 4491) Prima o poi quasi tutti abbiamo visto pubblicato su quotidiani o riviste il classico schema di 9x9 caselle, che i giapponesi chiamano sudoku (numero singolo), a significare che ad ogni casella dello schema può essere assegnato un solo numero, ad esclusione di qualunque altro. Alcune caselle contengono già un numero (compreso tra 1 e 9), che non può essere modificato. Scopo del gioco è quello di scoprire quali numeri vanno messi nelle rimanenti caselle vuote. Non so se sia esatta la traduzione dal giapponese del termine sudoku, poiché, dal punto di vista matematico, più che di numeri, bisognerebbe parlare di cifre. Gli elementi dei sudoku sono infatti privi delle caratteristiche proprie dei numeri, non avendo alcun valore cardinale (non rappresentano una quantità) né ordinale (non stabiliscono un ordine). Sono solo caratteri diversi l'uno dall'altro, tanto che al loro posto potremmo usare un qualsiasi altro simbolo, ad esempio le lettere dell'alfabeto: la sostanza del gioco non cambierebbe. Nel riempire le caselle vuote (sempre con cifre comprese tra 1 e 9), oltre che lasciare invariate le cifre già inserite va rispettata anche la regola per cui ogni riga, ogni colonna e ogni riquadro di 3x3 caselle (dai bordi più marcati) deve contenere tutte le cifre da 1 a 9, non importa in quale ordine. E' implicito nella regola stessa la seguente ulteriore regola : nessuna cifra può essere contenuta più di una volta in ciascuna riga, colonna o riquadro. Essendo disponibili solo 9 caselle per riga, e altrettante nelle colonne e nei riquadri, se venisse inserita due volte una stessa cifra, resterebbe esclusa una delle otto rimanenti, in contraddizione con la regola iniziale. Se consideriamo invece l'intero schema, tutte le cifre sono contenute esattamente 9 volte ciascuna. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dalla lettura del brano?
- A La regola dice che ogni riga, ogni colonna e ogni riquadro di 3x3 caselle deve contenere tutte le cifre da 1 a 9 e non possono essere modificati i numeri già inseriti.
 - B I numeri nel Sudoku hanno un valore cardinale ma non ordinale.
 - C I numeri nel sudoku hanno un valore cardinale e ordinale.

- 4492) La Cimatica è la scienza che si occupa dello studio sistematico delle manifestazioni periodiche della gamma acustica e dell'effetto delle vibrazioni sulla materia. Tale termine deriva dal greco kymatika e designa lo "studio dei fenomeni ondulatori". Questa particolare disciplina, che rappresenta un portale sul mondo invisibile delle forme del suono, fu elaborata dal medico svizzero Hans Jenny che, verso la metà del Novecento, attraverso la scrupolosa sperimentazione e l'acuta osservazione, è stato in grado di articolare una base concettuale fenomenologica completa sugli effetti morfogenetici delle onde sonore sulla materia. Buona parte del suo lavoro traeva ispirazione dall'opera di Ernst Chladni, fisico viennese del XVII secolo il quale, facendo risuonare con un archetto una lamina di metallo, cosparsa di sabbia finissima, applicata alla cassa armonica di un violino, notò che l'energia sonora agiva sulla sabbia e ne plasmava l'assetto, disegnando su di essa delle figure geometriche caratterizzate da forma regolare e da linee simmetriche che si modificavano al mutare dell'altezza della nota. Tali configurazioni sono tuttora designate con il nome di "figure di Chladni " il quale è noto per aver fissato i principi sperimentali dell'acustica, documentandoli in modo sistematico nel suo volume Entdeckungen uber die Theorie des Klanges (Scoperte sulla Teoria dei Suoni). Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A La Cimata si occupa esclusivamente dell'effetto delle vibrazioni sulla materia.
 - B Le linee e le forme si modificavano a causa del volume del suono.
 - C Chladni scoprì che coprendo una lamina di metallo con la sabbia e facendola suonare con un archetto notò che l'energia sonora plasmava la sabbia.

4493) Un isotopo instabile si trasforma spontaneamente in un altro isotopo, emettendo particelle atomiche. Si parla in questo caso di decadimento radioattivo: in pratica un atomo radioattivo decade in un altro atomo, che può essere anch'esso radioattivo oppure stabile. Quando avviene il decadimento, però, la radioattività dell'isotopo si riduce. Gli isotopi più conosciuti in questo senso sono il carbonio e l'uranio, che vengono impiegati e manipolati dall'uomo ad fine di ricavare energia nucleare. L'uranio è un metallo tossico presente in natura nelle due forme isotopiche: uranio 238 e uranio 235. Quest'ultimo è molto raro ma ha una grandissima importanza perchè viene impiegato nelle centrali nucleari per produrre energia mediante il processo di fissione. L'isotopo dell'uranio 235 è l'unico fissile che si può trovare in natura: questo significa che tale isotopo, se bombardato da neutroni all'interno di una centrale nucleare, subisce il processo di fissione sprigionando enormi quantità di energia. Proprio perchè impiegato nelle centrali nucleari e fondamentalmente separato artificialmente dall'uomo, l'uranio rappresenta un pericolo per l'uomo poichè la radioattività sprigionata dalle reazioni rischia di essere davvero deleteria per il genere umano. In realtà, una centrale nucleare di per sè non è rischiosa: non inquina o per lo meno inquina molto meno delle centrali elettriche ad esempio. Il problema è che dovesse avvenire un incidente all'interno di una centrale nucleare si genererebbe uno scoppio che farebbe propagare tutte le onde radioattive nell'aria. Dalla sola lettura del testo quale affermazione non è vera ?

- A L'uranio 238 è molto più raro dell'uranio 235
- B L'uranio è un metallo tossico presente in natura
- C L'uranio 235 è un isotopo dell'uranio 238

4494) La pianta di melograno (*punica granatum*) appartiene alla famiglia delle Punicacee ed è originaria dell'Iran e dell'India. Con il passare del tempo però si è iniziata a diffondere in molte altre zone del mondo, comprese quelle mediterranee. In Italia il melograno è ormai un albero che si può trovare in tutte le regioni, da nord a sud, e che viene coltivato non solo per il suo aspetto ornamentale ma anche per i suoi frutti. La pianta non tollera temperature inferiori ai -10° ma è in grado di adattarsi a qualsiasi tipo di terreno, compreso quello calcareo. Si tratta di un albero molto resistente, che al massimo raggiunge i 3 metri di altezza e che non richiede particolari cure perchè è in grado di resistere anche a periodi di siccità. Esistono alcune varietà di melograno nano che possono essere coltivate anche sul balcone di casa, in vaso, e che raggiungono al massimo 1 metro di altezza. Queste però sono più complicate da coltivare e hanno scopi puramente ornamentali. Il frutto del melograno (che propriamente si chiama melagrana) vanta delle proprietà benefiche eccezionali. Innanzitutto è ricco di vitamina C e quindi è l'ideale per rafforzare il sistema immunitario nel periodo autunnale. I chicchi di questo frutto contengono anche numerosi fenoli, utili per contrastare i radicali liberi e l'invecchiamento cellulare. Inoltre, sembra che la melagrana aiuti a prevenire il cancro al seno e ha un basso contenuto calorico. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?

- A La pianta di melograno appartiene alla famiglia delle Punicacee ed è originaria dell'Iran e dell'India il suo frutto è ricco di vitamina C e contiene i fenoli utili a contrastare l'influenza..
- B Le piante di melograno nano superano il metro.
- C La pianta di melograno produce la melagrana il ricco di vitamina C che contiene i fenoli utili a contrastare i radicali liberi ed inoltre aiuta a prevenire il cancro al seno.

4495) Per quanto riguarda l'Italia, è ancora un Paese dal quale si può imparare qualcosa su come si produce l'olio e come si comunica, oppure attualmente è soltanto il principale consumatore globale, con 550.000 tonnellate? Tosato: Evidentemente, dobbiamo continuare ad imparare dall'Italia per quanto riguarda la comunicazione e la produzione dell'olio. Il nostro marchio Carapelli, ad esempio, è simbolo di eccellenza nella produzione degli oli con 125 anni di esperienza. Carapelli ha dei master blender che curano al massimo il processo di selezione delle olive e la relativa estrazione dell'olio, sempre alla ricerca della massima qualità. E per quanto riguarda la comunicazione, non dobbiamo dimenticare che il mercato mondiale continua ad identificare l'olio d'oliva con l'Italia. D'altra parte, in quanto principale consumatore mondiale, bisogna offrire al mercato italiano la qualità che esso richiede. Molti consumatori italiani percepiscono che non vi è qualità negli oli svenduti in promozione sotto costo, per questo noi puntiamo ad investire nella gamma premium Carapelli con le eccellenze del 100% italiano, Oro Verde e Nobile (unico olio certificato dalla filiera olivicola nazionale FOOI) in primis. Inoltre, dobbiamo pretendere che i controlli continuino ad essere svolti con attenzione e che si estenda la tracciabilità telematica a tutti i Paesi. Che ruolo ha l'Italia nel settore olivicolo/oleario?

- A Le aziende italiane come la Carapelli hanno master blend che selezionano olive per la produzione di olio monovarietali di elevata qualità
- B L'Italia è il principale consumatore globale di olio di oliva
- C L'Italia è il più grande produttore globale con 550mila tonnellate di olio prodotto

- 4496) Secondo numerose ricerche effettuate da studiosi ed archeologi, gli abitanti dell'Antico Egitto usavano costruire durante L'Antico e Medio Regno, piramidi erette come veri e propri monumenti funerari al di sopra della tomba del sovrano. In questo senso le piramidi erano considerate dei monumenti funebri destinati ad ospitare faraoni e nobili, tumulati insieme a tutte le loro ricchezze. Secondo altre fonti, antiche, invece le piramidi venivano erette per custodire e tramandare, impresse nella pietra, tutto il bagaglio di conoscenze astronomiche, matematiche e geografiche che erano in possesso dell'antico popolo egizio. Alla costruzione di tali strutture partecipavano architetti, ingegneri, matematici ma soprattutto operai e gli schiavi che eseguivano la costruzione materiale, seguendo le dritte impartite. Le piramidi egizie avevano base quadrata e quattro facce lisce che congiungevano gli spigoli della base al vertice, costituito dal pyramidion. Per la costruzione di tale struttura, gli egizi impiegavano circa vent'anni di lavoro e venivano erette sulla sponda sinistra del fiume Nilo meno soggetta ad esondazioni. La più importante piramide è senza dubbio quella del Faraone Cheope, unica delle sette meraviglie del mondo antico pervenuta intatta fino ai giorni nostri. Alta ben 147 metri, è situata a Giza, vicino al Cairo. Per la costruzione di tale piramide sono stati adoperati ben 2.500.000 blocchi di pietra e all'incirca 400.000 uomini, in particolare ben 4000 artigiani specializzati nel taglio della pietra. Tra le altre piramidi erette a Giza, ricordiamo anche quella di Chefren e di Micerino costruite in onore della scomparsa di questi due potenti faraoni e l'imponente piramide dedicata a Djoser, faraone della terza dinastia egizia che la volle fermamente e che venne progettata dall'architetto Imhotep . Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le piramidi sono state costruite con blocchi di pietra tagliati.
 - B Le piramidi sappiamo con certezza che venivano erette sopra la tomba del Faraone e servivano per custodire le ricchezze del Faraone.
 - C Le piramidi di Cheope, Chefren , Micerino e Djoser si trovano a Giza.

- 4497) In Germania è nata Enyway, già soprannominata l'AirBnb dell'energia, perché consente ai consumatori di comprare l'elettricità da piccolissimi fornitori, proprietari di una singola pala eolica o di un tetto solare sopra la fattoria, invece di continuare a finanziare grandi società come Rwe o Uniper. Sul portale di Enyway si raccontano le loro storie, arricchite da foto professionali come quelle degli alloggi offerti su AirBnb, e il kilowattora diventa concreto come le zucchine al mercato. La transazione non ha bisogno di una microgrid, ma la piattaforma basata su protocollo blockchain consente di registrare in automatico gli scambi con precisione, collegando l'elettricità in uscita dal fornitore con quella in entrata nelle case dei consumatori. In Australia sta prendendo piede Power Ledger, che ha lanciato una serie di scambi peer-to-peer fra piccoli produttori e clienti interessati a comprare energia verde in varie parti del Paese, massimizzando così l'utilizzo dei pannelli. L'ultimo progetto, sempre basato su piattaforma blockchain, è appena entrato in funzione nel porto di Fremantle, vicino a Perth, ma l'idea è allargarsi in tutto il Sud dell'Australia, dove c'è molta generazione distribuita. In Giappone si fanno le prime prove su una piattaforma analoga nella zona di Nagasaki, sull'isola più meridionale del Paese, dove gli impianti solari sono molto diffusi. La proliferazione di startup che sviluppano soluzioni blockchain per il settore, come Grid Singularity, SolarCoin o Bankymoon, è rapidissima: la utilizzano combinandola con i sistemi di smart metering, per creare prodotti e servizi innovativi che si integrano perfettamente con le nostre abitudini quotidiane. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A In Germania ha preso piede il Power Ledger
 - B Nessuna delle altre risposte.
 - C Il sistema funziona collegando l'elettricità in uscita dal consumatore con quella in entrata del fornitore.

- 4498) Da "Il nuovo ordine mondiale e le prospettive dell'economia"- 'inganno è sempre lo stesso, quello di pensare, con una certa presunzione, che vi sia una sorta di "automatica" evoluzione storica occidentalizzatrice che attraverserà l'Eurasia e non capire che, al contrario, nella sua marcia evolutiva essa possa divenire qualcosa di molto diverso dall'idea occidentale di Stato liberale. In questo complesso scenario l'Europa si ritrova a esprimere leadership, nel migliore dei casi "locali", quale quella, comunque apprezzata, della Merkel per la Germania. Altre leadership, poi, appaiono alquanto surreali, come quella nata dalla camminata sulla esplanade du Louvre sulle note dell'Inno alla gioia, l'inno europeo, di Macron in Francia. Lontanissime nei tempi, ma soprattutto nei contenuti, sono le figure odierne di una Gran Bretagna brexitizzata rispetto alla solida politica lungimirante di Churchill e Thatcher che guardavano al mondo. Per decenni, invece, l'Europa ha avuto chiaro il senso della direzione comune. Oggi, semplicemente e drammaticamente, non c'è dibattito. Assistiamo a un ordine sparso che ha come sottostante, nel migliore dei casi la sola esigenza dell'evitare guai, nel peggiore quello di crearli, spesso per inadeguatezza. Dalla sola lettura del testo quale affermazione può considerarsi corretta ?
- A In Europa non c'è una politica comune, una unità di intenti ed una leadership apprezzata
 - B L'Europa oggi è al centro degli interessi mondiali ed esprime una posizione egemone sui paesi eurasiatici
 - C Macron ricorda le politiche di Churchill e della Thatcher

- 4499) Per troppo tempo, le aziende che offrono test genetici hanno chiesto ai loro clienti di cedere i loro preziosi dati genomici, e poi li hanno venduti a loro insaputa - ha detto Kamal Obbad, Ceo e co-fondatore della startup americana Nebula Genomics in una intervista a TechCrunch - Vogliamo cambiare questo mercato e far sentire le persone a proprio agio riguardo il sequenziamento del proprio genoma, consentendo la condivisione dei dati in modo sicuro, trasparente ed equo». L'idea di creare una piattaforma di analisi e condivisione dei dati genetici che si basa sulla blockchain - tecnologia alla base delle criptovalute - è venuta al socio di Obbad, il noto genetista di Harvard George Church, che non solo dice di offrire un contratto più trasparente, ma aggiunge una ricompensa in crediti digitali (token) a coloro che consentono a terze parti di accedere ai propri dati. La domanda da parte di ricercatori, università o industria farmaceutica non rappresenta infatti un problema, dal momento che le biotecnologie che si basano sulla genetica rappresentano da anni una delle nuove frontiere della medicina come le collaborazioni tra 23endMe e la Genentech di Roche nel 2015 per combattere il Parkinson, o il più recente accordo da 300 milioni di dollari con Gsk, per cercare di capitalizzare la ricchezza di dati, lo confermano. Resta da capire se le novità promesse da Nebula (offerte anche da altre due compagnie, Zenome e Dnatix) sono davvero un passo in avanti in tema di garanzie e tutele. «Con il meccanismo della blockchain si dà la possibilità all'interessato di essere prima di tutto informato nel caso in cui ci siano delle richieste di accesso ai suoi dati da parte di terzi, e il soggetto può rifiutare o acconsentire - spiega l'avvocato Laura Liguori, socio dello studio legale Portolano Cavallo ed esperta di privacy -. Per contro, proprio la tracciabilità che garantisce trasparenza e controllo potrebbe confliggere con le esigenze di riservatezza». Però, l'offerta di una ricompensa potrebbe tentarci e spingerci a cedere la nostra varietà genetica. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A Le aziende che effettuano test genetici non possono cedere o vendere dati genomici dei loro clienti.
 - B La condivisione basata su blockchain permette di offrire un contratto trasparente e di l'offerta di una ricompensa.
 - C La blockchain è una tecnologia che ci permette di essere informati nel caso in cui qualcuno sia interessato ai nostri dati genomici.

- 4500) Dopo anni di analisi e ricerche da parte di ecologi ed entomologi, e altrettanti anni di controanalisi condotte dall'industria e da alcuni gruppi di agricoltori, l'Unione Europea ha deciso l'esclusione dall'uso (nelle coltivazioni all'aperto) di tre insetticidi appartenenti alla classe dei neonicotinoidi. Il tassello risolutivo che ha condotto al bando è una cosiddetta metanalisi dell'unità pesticidi dell'Efsa (European food safety authority - l'Autorità europea per la sicurezza alimentare), che ha (ri)affermato come gli insetti siano esposti a livelli pericolosi di pesticidi nei pollini e nel nettare nei campi trattati con questi insetticidi, nonché su terreni vicini. Le nuove conclusioni vanno ad aggiornare quelle pubblicate nel 2013. I prodotti vietati sono il clothianidin, l'imidacloprid e il thiamethoxam, prodotti da Bayer e Syngenta. I tre insetticidi sono usati su molte coltivazioni, come mais, colza e girasoli, e hanno un utilizzo che si definisce sistemico: non sono cioè cosparsi sui campi, ma usati per "conciare" i semi prima della semina, in modo che le molecole siano sempre presenti sulle piante per l'intero periodo della crescita. In questo modo, però, le api e altri insetti impollinatori, come i bombi e le piccole api selvatiche, entrano in contatto con gli insetticidi quando si posano sui fiori e si nutrono di nettare e polline. Le conseguenze di questa ingestione - sembra ormai accertato - sono negative per le api. Nonostante la decisione sul bando, il dibattito sulla nocività o meno dei neonicotinoidi non accenna a diminuire, con l'industria che dichiara come il danno alle api sia minimo in confronto ad altri problemi, e molti entomologi che invece attendevano la decisione e sono d'accordo sulla messa al bando - anche con qualche distinguo. Secondo Dave Goulson, biologo presso l'Università del Sussex (UK), per esempio, «mettere al bando alcuni insetticidi potrebbe voler dire usarne altri, che possono avere effetti altrettanto nocivi. La vera soluzione sarebbe un'agricoltura veramente sostenibile, che minimizzi l'uso dei pesticidi». Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dopo la lettura del brano?
- A L'utilizzo sistemico dei pesticidi prevede che questi siano costantemente cosparsi sui campi.
 - B Nessuna delle seguenti affermazioni
 - C Il biologo Dave Goulson ha affermato che mettere al bando alcuni pesticidi non è la soluzione.

PROBLEM SOLVING

-
- 4501) Se il valore di A è 20 diviso 4, quello di B è 2 diviso 10, quello di C è 13 diviso 5 e quello di D è 3, a quanto equivale A meno B più la somma di C e D?
- A 11,2
 - B 10,4
 - C 11
-
- 4502) Qual è l'ampiezza dell'angolo che si ottiene sottraendo 55° a un angolo piatto?
- A 135°
 - B 235°
 - C 125°
-
- 4503) Partendo da 25, sottraendo 20 per sei volte e moltiplicando per 5 ad ogni sottrazione, quanto si ottiene?
- A 20
 - B 1,5
 - C 25
-
- 4504) In una cittadina di 1.250 abitanti sono nati in un anno 50 bambini. Determinare il tasso percentuale di nascite.
- A 4%
 - B 7,5%
 - C 25%
-
- 4505) La recinzione di una radura prevede che vengano piantati alberi a distanza di 4 metri l'uno dall'altro. Quanti alberi in più sono necessari per recintare una radura quadrata di area quadrupla rispetto a un'altra radura quadrata che ha il perimetro pari a 80 metri?
- A 20
 - B 40
 - C 32
-
- 4506) Tre impiegati devono fotocopiare un documento molto voluminoso. Data la differenza dei modelli delle stampanti, ognuno riesce a fornire una copia di tale documento rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a stampare insieme 120 di tali documenti?
- A 640
 - B 24
 - C 320
-
- 4507) A quanti ettolitri corrispondono 2,7 decalitri?
- A 27
 - B 0,27
 - C 270
-
- 4508) Giovanni possiede 200 € e ne spende $\frac{4}{32}$ per acquistare 2 piante di rose e $\frac{5}{25}$ per 2 film in DVD. Quanto costa una pianta di rose?
- A 23€
 - B 25€
 - C 12,50€
-
- 4509) Una casa discografica ha due sale di registrazione. Oggi tre band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 1, 2 e 3 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?
- A 4 ore
 - B 5 ore
 - C 3 ore
-
- 4510) Quattro amici hanno a disposizione le seguenti figurine: 76 di animali preistorici, 52 di cantanti, 60 di calciatori e 80 di personaggi dello spettacolo. Poiché desiderano realizzare il maggior numero di album uguali, tali cioè che ogni album contenga lo stesso numero di figurine di ciascun tipo, per ogni album quante figurine ci saranno del secondo tipo?
- A 15
 - B 13
 - C 19
-

- 4511) Tre impiegati trascrivono un documento rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a trascrivere insieme 90 documenti? (assumere che ogni documento sia analogo agli altri e quindi il tempo di trascrizione sia esattamente lo stesso)
- A 480
 - B 240
 - C 24
-
- 4512) Svolgere le quattro espressioni elementari seguenti, individuando il risultato errato
- A $17 \times 2 + 16 : 4 = 38$
 - B $21 \times 5 + 15 : 2 = 60$
 - C $13 \times 10 : 2 + 35 = 100$
-
- 4513) Un negoziante ha acquistato all'ingrosso 680 kg di mele a 1,40 €/kg. Ne rivende 520 kg con un aumento del 30% sul prezzo di acquisto e le rimanenti con un deprezzamento dell'8%. Quanto ha guadagnato in totale?
- A 200,48 euro
 - B 210,48 euro
 - C 198,48 euro
-
- 4514) In un'urna ci sono 40 palline numerate dal numero 1 al numero 40. Quante possibilità ci sono che estraendo due palline una dopo l'altra, la seconda riporti il primo numero pari precedente o successivo rispetto al primo numero uscito? (per semplicità considerare il numero 40 come numero pari precedente dei numeri 1 e 2 e viceversa il numero 2 come il numero pari seguente ai numeri 39 e 40).
- A Circa 7%
 - B Circa 5%
 - C Circa 50%
-
- 4515) Su uno scaffale ci sono 12 bottiglie di vino rosso e 15 di vino bianco. Se si vogliono preparare degli scatoloni contenenti un numero uguale di ciascun tipo di vino, qual è il numero di bottiglie di vino rosso contenuto in ogni confezione?
- A 3
 - B 4
 - C 5
-
- 4516) Si vuole costruire una piscina circolare dal diametro di 4 metri. La profondità è di un metro. Quanti litri di acqua può contenere la piscina?
- A Circa 12.000 L
 - B Meno di 10.000 L
 - C Più di 20.000 L
-
- 4517) Supponendo che: la distanza stradale tra Cremona e Lecco sia 152 km, tra Lecco e Milano 62 km, tra Milano e Torino 142 km, quanti Km vengono percorsi da Cremona a Milano?
- A 214 km
 - B 237 km
 - C 204 km
-
- 4518) Se un fattorino consegna 8 lettere in 40 minuti, quante lettere consegnerà in un'ora e quindici minuti mantenendo lo stesso ritmo di lavoro?
- A 16
 - B 15
 - C 14
-
- 4519) Alberto vuole piantare degli alberi attorno alla sua villa di campagna. Lasciando fra un albero e l'altro la distanza di 8 metri, sono necessari 60 alberi. Quanti ne occorrerebbero se la distanza tra 2 alberi consecutivi aumentasse di 2 metri?
- A 80
 - B 12
 - C 48
-
- 4520) Se si moltiplica un numero per 156 e si divide poi il risultato per 13 si ottiene 180. Il numero è
- A 17
 - B 14
 - C 15

- 4521) La caposala scrive quattro lettere: una al direttore generale, una al direttore amministrativo, una al direttore sanitario e una al capo del personale. Poi scrive gli indirizzi sulle buste, ma, essendo distratta, imbusta le lettere a caso. Qual è la probabilità che il numero delle lettere correttamente imbustate sia esattamente uguale a 3?
- A 33%
B 16,7%
C 12,5%
-
- 4522) Quale tasso dovrebbe offrirmi una banca per ottenere 1455 € in 2 anni, 8 mesi e 10 giorni investendo una somma di 5400 €?
- A 20 %
B 15 %
C 10 %
-
- 4523) Un motociclista ha compiuto i $\frac{2}{5}$ di una gara. Se ha corso per 20 chilometri, quanti chilometri è lungo il percorso di gara?
- A 40
B 50
C 100
-
- 4524) Siano quattro numeri reali positivi a, b, c, d . Si sa che: $a/b = 2$, $c=2a$, e $d=b/2$. Quale fra i seguenti ordinamenti è quello corretto?
- A $c/d > a/b$
B $a - d > c - b$
C $b - d > a - b$
-
- 4525) In una fabbrica di conserve si producono in un giorno 210 vasetti di marmellata di ciliegie, 330 di marmellata di arance e 360 di marmellata di mirtili. Componendo casse tutte uguali, quanti vasetti di marmellata di arance ci saranno in ogni cassa?
- A 7
B 11
C 12
-
- 4526) Quanto misura l'area di un rombo nel quale la somma delle diagonali e la loro differenza misurano rispettivamente 102 cm e 42 cm?
- A 1080 cm quadrati
B 900 cm quadrati
C 1050 cm quadrati
-
- 4527) Un automobilista impiega 5 ore e 20 minuti per coprire un certo tratto di autostrada, viaggiando ad una velocità media di 80 km/h. Se la velocità fosse di 100 km/h, quanto tempo impiegherebbe?
- A 4 ore e 16 minuti
B 4 ore e 12 minuti
C 3 ore e 56 minuti
-
- 4528) Da un gomitolo di filo vengono tagliati 4 pezzi: il primo è $\frac{1}{2}$ dell'intero gomitolo, il secondo $\frac{1}{6}$, il terzo $\frac{1}{8}$ ed infine il quarto $\frac{3}{24}$. Quale frazione dell'intero gomitolo è stata tagliata complessivamente?
- A $\frac{11}{12}$
B $\frac{1}{768}$
C $\frac{3}{4}$
-
- 4529) Se 16 vetture su 50 devono essere sottoposte ad una revisione, quante vetture su 2.300 dovrebbero essere sottoposte ad una revisione, mantenendo la stessa proporzione?
- A 776
B 756
C 736
-
- 4530) Il triplo di quale numero, diminuito di 18, è uguale a 102?
- A 20
B 40
C 50

- 4531) La prima legge di Ohm afferma che la tensione (o differenza di potenziale) è data dal prodotto della resistenza per l'intensità di corrente. In formule $V = R \times I$. Un primo circuito è sottoposto ad una tensione di 180 Volt e attraversato da una corrente di intensità pari a 36 Ampere. A quanta tensione è sottoposto un secondo circuito con la stessa resistenza del primo ma di intensità pari a 44 Ampere?
- A 220 V
B 380 V
C 240 V
-
- 4532) Andrea e Anna vogliono cambiare le mattonelle del pavimento della loro sala da pranzo. Stufi delle solite mattonelle quadrate vogliono scegliere qualcosa di diverso. Che forma, tra quelle proposte, si può utilizzare in modo che tutte le mattonelle combacino senza lasciare spazi tra le mattonelle? (per semplicità trascurare cosa succede agli angoli della stanza)
- A Esagono regolare
B Ottagono regolare
C Pentagono regolare
-
- 4533) Un ragazzo ha 26 anni, suo padre 28 in più. Trascorsi 7 anni quale età avrà il padre e quale il ragazzo?
- A Il padre 61 e il ragazzo 33
B Il padre 77 anni e il ragazzo 31 anni
C Il padre 76 anni e il ragazzo 33 anni
-
- 4534) Gli studenti di una scuola media sono 593. Quelli che frequentano la seconda classe sono $\frac{3}{4}$ di quelli di prima e quelli che frequentano la terza sono la metà di quelli della seconda, diminuiti di 2. Quanti studenti frequentano la prima?
- A 103
B 280
C 210
-
- 4535) Un dentista visita 8 pazienti alla settimana. Quanto tempo impiega per visitarne 64?
- A 9 settimane
B 8 settimane
C 2 settimane
-
- 4536) A quante settimane corrispondono 336 ore?
- A 2
B 3,36
C 1
-
- 4537) Qual è la differenza tra i due risultati delle operazioni seguenti? $4716/2$ e $4714/2$
- A 1
B 0,5
C 4
-
- 4538) Su una scrivania ci sono 60 matite, 12 per contenitore. Cinque per ogni contenitore sono rosse. Quante sono le matite di colore diverso dal rosso?
- A 25
B 48
C 35
-
- 4539) Un televisore consuma 6 Kw ogni ora. Quanti Kw consuma in 10 giorni se resta acceso per 6 ore al giorno?
- A 66
B 360
C 600
-
- 4540) In una credenza ci sono 70 barattoli, 14 per ripiano. Tre di ogni ripiano sono di marmellata. Quanti barattoli che non contengono marmellata ci sono nella credenza?
- A 42
B 58
C 55
-
- 4541) A quanti millimetri corrispondono 9 metri?
- A 90
B 900
C 9.000

-
- 4542) Nel sangue di un uomo ci sono 6.000 globuli bianchi per millimetro cubo. Quanti globuli bianchi ci sono in un litro di sangue?
- A 60.000
 - B 6.000.000.000
 - C 600.000.000
-
- 4543) Qual è la velocità di un camion che percorre un tragitto di 60 Km in 1 ora e 40 minuti?
- A 36 km/h
 - B 50 km/h
 - C 41 km/h
-
- 4544) A quanti minuti corrispondono 1.080 secondi?
- A 18
 - B 10
 - C 19
-
- 4545) Il professore di geografia mostra agli alunni una cartina del Parco dello Stelvio sulla quale sono disegnati camosci e picchi neri, per un totale di 220 zampe e 40 becchi. Quanti sono i camosci e i picchi neri disegnati sulla cartina?
- A 40 camosci e 40 picchi neri
 - B 30 camosci e 40 picchi neri
 - C 35 camosci e 40 picchi neri
-
- 4546) In un archivio ci sono 30 pratiche per cassetto, per un totale di 150 pratiche fra assicurative ed immobiliari, 11 per cassetto sono assicurative. Quante sono le pratiche immobiliari?
- A 77
 - B 95
 - C 85
-
- 4547) Si comprano 300 vasi da distribuire in numero uguale tra le famiglie di un condominio. Ne restano 11. Quante sono le famiglie del condominio?
- A 17
 - B 13
 - C 21
-
- 4548) Un oste aggiunge 120 litri di acqua a 480 litri di vino il cui grado alcolico (percentuale di alcool) è del 14%. Quanto diventa la gradazione dopo la diluizione?
- A 13,00 %
 - B 11,2 %
 - C 12,5 %
-
- 4549) In un pastificio due identici impianti per la produzione di spaghetti ne producono 36 tonnellate in 6 ore. Quanto tempo impiegherebbero cinque impianti per produrne 20 tonnellate?
- A 8h20m
 - B 1h33m
 - C 1h20m
-
- 4550) A quanti minuti corrispondono 720 secondi?
- A 12
 - B 13
 - C 11
-
- 4551) Il prodotto di due numeri relativi A e B è nullo. Cosa si può affermare?
- A uno o entrambi sono nulli
 - B uno è l'opposto dell'altro
 - C uno è il reciproco dell'altro
-
- 4552) Se $\frac{3}{5}$ di una cassetta di mele costano 18€, ossia 1,50€ al chilogrammo, quanto pesano $\frac{3}{4}$ di quella cassetta di mele?
- A 12 kg
 - B 18 kg
 - C 15 kg
-

- 4553) Quattro amici hanno a disposizione le seguenti figurine: 76 di animali preistorici, 52 di cantanti, 60 di calciatori e 80 di personaggi dello spettacolo. Poiché desiderano realizzare il maggior numero di album uguali, tali cioè che ogni album contenga lo stesso numero di figurine di ciascun tipo, per ogni album quante figurine ci saranno del primo tipo?
- A 13
B 19
C 15
-
- 4554) Un numero di due cifre è tale che la loro somma è 12. Sapendo che la cifra delle decine è doppia di quella delle unità, qual è il numero?
- A 84
B 42
C 63
-
- 4555) Un guardiano lavora 4 giorni consecutivi e riposa il quinto. Se oggi il guardiano ha la giornata di riposo ed è lunedì, tra quanti giorni lavorativi riposerà nuovamente di Lunedì?
- A 30
B 28
C 35
-
- 4556) In un sacchetto vi è un numero di palline inferiore a 38. Contandole a gruppi di 4 e a gruppi di 5 non ne resta alcuna. Quante sono le palline?
- A 30.
B 10.
C 20.
-
- 4557) Come deve essere l'insieme B in modo che intersecandolo con l'insieme vuoto il risultato sia l'insieme vuoto?
- A Non è possibile rispondere univocamente
B unitario
C qualsiasi
-
- 4558) In un'enoteca, suddivise su 10 ripiani, vi sono 120 bottiglie di Barolo, Nebbiolo e Merlot; quattro per ripiano sono di nebbiolo. Quante bottiglie di Barolo e di Merlot si trovano nell'enoteca?
- A 95
B 80
C 70
-
- 4559) Un triangolo ha un lato che misura 6 cm e gli altri due lati che sono rispettivamente $\frac{1}{3}$ e $\frac{5}{6}$ del primo. Il triangolo è
- A scaleno
B isoscele
C il triangolo non esiste
-
- 4560) Gli studenti di una scuola media sono 593. Quelli che frequentano la seconda classe sono $\frac{3}{4}$ di quelli di prima e quelli che frequentano la terza sono la metà di quelli della seconda, diminuiti di 2. Quanti studenti frequentano la seconda?
- A 210
B 280
C 103
-
- 4561) Elevando al cubo la radice quadrata di 4 e aggiungendo -8 al risultato, quanto si ottiene?
- A 1
B 0
C -12
-
- 4562) Due automobili partono contemporaneamente da due punti di un'autostrada distanti tra loro 780 km, procedendo in senso inverso. Sapendo che il loro moto è uniforme e la loro velocità è rispettivamente 120 km/h e 140 km/h, a quali distanze dalle posizioni iniziali si incontreranno?
- A 200 km e 380 km
B 360 km e 420 km
C 300 km e 480 km
-
- 4563) Individuare i due numeri che, divisi tra loro, diano per risultato 1
- A $\frac{1}{2}$ e 0,5
B 100 e 0,1
C 0,001 e 5

-
- 4564) Carlotta ha 5 braccialetti apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?
- A 3
 - B 5
 - C 2
-
- 4565) Da quanti elementi è formato l'insieme delle cifre del numero 4431001?
- A 7
 - B 13
 - C 4
-
- 4566) Quali valori può assumere la misura della base di un triangolo se l'altezza è 20 cm e la sua area deve essere almeno di 15,8 cm quadrati ma meno di 245 cm quadrati?
- A $11 \text{ cm} < \text{base} < 36 \text{ cm}$
 - B $13,8 \text{ cm} < \text{base} < 28,5 \text{ cm}$
 - C $15,8 \text{ cm} < \text{base} < 24,5 \text{ cm}$
-
- 4567) Giovanni entra in camera da letto al buio per non svegliare sua moglie Luisa. Nel suo cassetto vi sono 7 paia di calze indistinguibili al tatto, di cui quattro paia blu e tre paia grigie. Quella mattina gli va bene uno qualsiasi dei due colori. Qual è il numero minimo di calze che deve prendere per essere sicuro di averne almeno due dello stesso colore?
- A 7
 - B 3
 - C 2
-
- 4568) Tre impiegati stampano un documento rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a stampare insieme 114 documenti?
- A 608
 - B 24
 - C 304
-
- 4569) In un negozio di animali $\frac{4}{5}$ sono tartarughe, $\frac{1}{4}$ dei rimanenti sono criceti e, inoltre, vi sono 30 gatti siamesi. Quante sono le tartarughe?
- A 10
 - B 160
 - C 200
-
- 4570) Un signore ha acquistato 30 kg di frutta tra mele, pere e arance. Se le pere sono $\frac{1}{3}$ delle mele e le arance sono 5 kg in più delle pere, quanti chilogrammi di mele ha acquistato?
- A 10 kg
 - B 5 kg
 - C 15 kg
-
- 4571) Due ciclisti fanno una gara su una pista circolare lunga 500 m partendo insieme dai nastri di partenza e con l'obbligo di eseguire 10 giri. Sapendo che il primo ciclista viaggia alla velocità di 45 km/h e che il secondo corre alla velocità di 20 km/h, quando il primo ciclista doppiierà il secondo per la terza volta?
- A Durante il suo settimo giro
 - B Durante il suo quinto giro
 - C Durante il suo sesto giro
-
- 4572) Il perimetro di un triangolo isoscele è 50 cm e il lato obliquo supera di 5 cm i $\frac{3}{4}$ della base. Quanto misura la base?
- A 17 cm
 - B 16 cm
 - C 15 cm
-
- 4573) Un parallelogrammo e un rettangolo sono equivalenti. Nel rettangolo un lato è $\frac{25}{8}$ dell'altro e il perimetro è 132 m. Nel parallelogrammo le due altezze misurano 25 m e 20 m. Quanto vale il perimetro del parallelogrammo?
- A 169 m
 - B 144 m
 - C 225 m

-
- 4574) **Si ha una bilancia a due piatti. Con tre pesi metallici, uno da tre etti, uno da cinque etti e uno da otto etti, posso pesare esattamente un oggetto da un chilo?**
A No, per pesare un oggetto da un chilo i tre pesi devono essere da sei etti, tre etti e un etto
B No, per pesare un oggetto da un chilo i tre pesi devono essere da due etti, cinque etti e otto etti
C Sì
-
- 4575) **Si divide il numero 15 per 117 e poi lo si moltiplica per 468. Il risultato è**
A 80
B 100
C 60
-
- 4576) **Giorgio riscuote una cambiale di 4830 euro che scade fra 7 mesi e incassa 4435,55 euro. Quale tasso di sconto ha applicato al suo debitore?**
A 10 %
B 14 %
C 16 %
-
- 4577) **Un imbianchino dipinge $\frac{2}{5}$ di una stanza consumando 6 kg di vernice. Quanta vernice occorre per verniciare allo stesso modo la restante parte della stanza?**
A 8 kg
B 15 kg
C 9 kg
-
- 4578) **L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 2, 3 e 4 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 130 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?**
A 1 ora e 30 minuti
B 2 ore
C 1 ora
-
- 4579) **Se raddoppiando un certo numero n si ottiene lo stesso risultato che si sarebbe ottenuto dimezzandolo, quale fra le seguenti affermazioni deve essere vera?**
A n è dispari
B n vale zero
C n è pari
-
- 4580) **Un percorso di 2150 km viene diviso in quattro tappe: la prima è $\frac{4}{7}$ della seconda, questa è $\frac{14}{9}$ della terza, la quale è $\frac{3}{4}$ della quarta. Quanto misura la terza tappa?**
A 400 km
B 700 km
C 450 km
-
- 4581) **Un cateto di un triangolo rettangolo misura 7,5 cm. Per quali valori dell'altro cateto l'area è maggiore di 37,5 cm quadrati?**
A Per tutti i valori più piccoli di 10 (10 compreso)
B Per tutti i valori più grandi di 10 (10 escluso)
C Per tutti i valori più grandi di 10 (10 compreso)
-
- 4582) **Marco ha un'età uguale a quella che avrà fra 3 anni moltiplicata per 3, meno cinque volte la sua età di 6 anni fa. Quanti anni ha Marco?**
A 13
B 10
C 7
-
- 4583) **Nel libro di geometria sono proposte alcune figure piane, per un totale di 30 figure e 105 lati. Sapendo che le figure sono quadrati e triangolo, quanti quadrati e quanti triangoli sono proposti nel libro?**
A 10 quadrati e 20 triangoli
B 20 quadrati e 10 triangoli
C 15 quadrati e 15 triangoli
-
- 4584) **Determinare quanto vino contenevano due botti sapendo che, essendo stati versati 10 litri dalla prima nella seconda, 36 litri dalla seconda nella prima e 6 litri dalla prima nella seconda, ora la prima contiene il doppio dei litri di vino che conteneva, mentre la seconda contiene $\frac{7}{5}$ di quelli che conteneva la prima**

- A 40 e 20
- B 10 e 14
- C 20 e 48

4585) **Quale tasso dovrebbe offrirmi una banca per ottenere 2088 € in 3 anni, 7 mesi e 15 giorni investendo una somma di 6400 €?**

- A 9%
- B 6%
- C 7%

4586) **Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco un re o una carta di cuori?**

- A 1/13
- B 4/13
- C 1/4

4587) **In un grattacielo di 100 piani un ascensore fermo al 32° piano inizia la risalita e nello stesso istante un secondo ascensore comincia a scendere. Si sa che mentre il primo sale di tre piani, il secondo scende di quattro piani. Sapendo che si incontreranno al 50° piano, da quale piano è partito il secondo ascensore?**

- A 74° piano
- B 68° piano
- C 72° piano

4588) **Un signore deposita un capitale di 11.500 €, dividendolo in due parti: una al tasso di interesse del 3% e la seconda al 5%. A quanto ammonta la seconda parte sapendo che l'interesse percepito è lo stesso per le due parti?**

- A 4312,50€
- B 6582,50€
- C 4897,50€

4589) **In un agriturismo sono ospitate 8 persone e la dispensa contiene 168 kg di viveri che bastano per 14 giorni. Se arrivano altre 6 persone, quanti chilogrammi ci vorranno per i successivi 20 giorni?**

- A 400 kg
- B 450 kg
- C 420 kg

4590) **Partendo da 2, triplicando e dimezzando per tre volte, quanto si ottiene?**

- A 6,75
- B 5,25
- C 3

4591) **Moltiplicando il cubo di 2 per il cubo di 3 e dividendo per 2, si ottiene**

- A 108
- B 27
- C 214

4592) **Una casa discografica ha due sale di registrazione. Oggi quattro band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 3, 4, 3, 2 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?**

- A 3 ore
- B 6 ore
- C 4 ore

4593) **In una stessa circonferenza, ad un angolo di 30° corrisponde un arco di 20 cm. A che arco corrisponde un angolo di 45°?**

- A 30 cm
- B 35 cm
- C 25 cm

4594) **Un corpo che si muove di moto uniforme ha percorso 540 m alla velocità di 12 m/s. Se la sua velocità fosse stata di 36 m/s, quanti metri avrebbe percorso nello stesso tempo?**

- A 1620 m
- B 1680 m
- C 1665,2 m

4595) **In una squadra di rugby sono presenti 25 giocatori, 12 dei quali sono inglesi, 13 italiani e tutti hanno meno di 30 anni. Posso affermare che...**

- A I giocatori italiani non parlano inglese.
- B I giocatori italiani hanno meno di 30 anni
- C Tutti i giocatori parlano italiano

4596) **Quale valore si ottiene dal prodotto fra i due risultati delle operazioni seguenti? $820/410$ e $480/240$**

- A 8
- B 10
- C 4

4597) **Marco ha 45 libri di fantascienza, 60 di avventura e 90 di magia. Decide di dividerli in modo da formare dei pacchi tutti uguali che contengano ciascuno il maggior numero possibile dei tre tipi di libri. Quanti libri di magia conterrà ogni pacco?**

- A 3
- B 6
- C 4

4598) **Determinare il numero delle volte in cui è stato lanciato un dado con facce numerate da 1 a 6 se la frequenza relativa del 5 è risultata 0,075 e il 5 è uscito 30 volte**

- A 480
- B 400
- C 420

4599) **In una fabbrica di conserve si producono in un giorno 210 vasetti di marmellata di ciliegie, 330 di marmellata di arance e 360 di marmellata di mirtili. Componendo casse tutte uguali, quanti vasetti di marmellata di mirtili ci saranno in ogni cassa?**

- A 7
- B 12
- C 11

4600) **36 operai finirebbero un dato lavoro in 36 giorni. Quanti lavoratori dovrebbero essere aggiunti per finire lo stesso lavoro in 27 giorni?**

- A 6
- B 18
- C 12

4601) **Quante strette di mano si scambiano 4 persone?**

- A 7
- B 6
- C 9

4602) **L'area di un quadrato di lato lungo 7,2 metri equivale alla somma delle aree di due rettangoli che sono l'uno $4/5$ dell'altro. Sapendo che la base del rettangolo maggiore misura 64 dm e quella del minore 36 dm, quanto vale il perimetro dei due rettangoli?**

- A 218 dm e 200 dm
- B 218 dm e 280 dm
- C 208 dm e 200 dm

4603) **Se il perimetro di un triangolo isoscele deve essere minore di 38 cm e la base misura 8 cm, allora ognuno dei lati obliqui deve misurare**

- A più di 4 cm
- B 15 cm o meno, ma più di 4 cm
- C 15 cm o meno

4604) **Qual è la differenza tra i due risultati delle operazioni seguenti? $5514/2$ e $5512/2$**

- A 0,5
- B 3
- C 1

4605) **Se il perimetro di un triangolo equilatero deve essere minore o uguale di 36 cm, il lato deve misurare**

- A 12 cm o più
- B 12 cm
- C 12 cm o meno

4606) **Quale espressione simbolica corrisponde all'affermazione che la somma di un numero naturale e del suo quadruplo diminuita del doppio del successivo è uguale a sette?**

- A $n + 4n - 2(n+1) = 7$
B $n + 4n - 2n = 7$
C $(n + 4n) : 2n = 7$

4607) Un recente studio ha dimostrato che negli ultimi dieci anni il reddito medio degli italiani è salito del 5%. Più in particolare, il reddito medio dei cittadini del Centro-Nord è cresciuto del 7% mentre quello dei cittadini del Sud è cresciuto del 2%. Quale delle seguenti conclusioni può essere dedotta dalle informazioni riportate sopra?

- A Il reddito dei cittadini del Centro-Nord è mediamente di 5.000 euro in più rispetto a quello dei cittadini del Sud
B I cittadini del Centro-Nord sono più numerosi dei cittadini del Sud
C Nessuna delle alternative è corretta

4608) Il perimetro di un triangolo isoscele è 50 cm e il lato obliquo supera di 5 cm i $\frac{3}{4}$ della base. Quanto misura l'altezza relativa alla base?

- A 15 cm
B 17 cm
C 16 cm

4609) Un agricoltore vende 45 kg di olive, incassando 93,50 €. Se una parte di esse è stata venduta a 1,90 € il chilogrammo e la rimanente a 2,15 € il chilogrammo, quanti chilogrammi del primo tipo sono state vendute?

- A 32 kg
B 13 kg
C 26 kg

4610) Se quattro operai producono 12 automobili al mese, quante ne produce un operaio in un anno?

- A 48
B 36
C 12

4611) Un treno che viaggia a 30 km/h precede uno che va a 50 km/h. Quanti km distano i treni se occorrono 15 minuti al più veloce per raggiungere l'altro?

- A 5
B 6
C 4

4612) A quanti milligrammi corrispondono 12,19 grammi?

- A 121,9
B 1.219
C 12.190

4613) Ad un'asta di beneficenza sono stati venduti ad uno dei partecipanti una lampada e un vaso per un valore complessivo di 720 euro. Calcolare il prezzo di entrambi gli oggetti sapendo che il caso è stato venduto ad un prezzo 3 volte inferiore a quello della lampada.

- A Il prezzo del vaso è 145 euro e quello della lampada 575 euro.
B Il prezzo del vaso è 180 euro e quello della lampada 540 euro
C Il prezzo del vaso è 120 euro e quello della lampada 550 euro

4614) Una mamma ha 38 anni e la figlia ne ha 16. Tra quanti anni l'età della madre sarà doppia di quella della figlia?

- A 3
B 6
C 4

4615) Quale delle seguenti è una proporzione corretta?

- A $\frac{2}{11} : \frac{3}{11} = \frac{4}{9} : \frac{2}{3}$
B $\frac{2}{11} : \frac{3}{11} = \frac{2}{3} : \frac{4}{9}$
C $\frac{4}{9} : \frac{3}{11} = \frac{2}{11} : \frac{2}{3}$

4616) Quanti assi di simmetria possiede un rombo?

- A quattro
B uno
C due

4617) La somma delle età di due fratelli è 42 e una è $\frac{4}{3}$ dell'altra. Quanti anni ha il fratello maggiore?

- A 24
- B 26
- C 28

-
- 4618) La differenza di prezzo tra una valigia e un phon è di 18€ e il costo della valigia è $\frac{5}{3}$ rispetto a quello del phon. Quanto spende Gianluca se acquista entrambi gli oggetti?
- A 62 €
 - B 50 €
 - C 72 €
-
- 4619) Un signore deposita un capitale di 11.500 €, dividendolo in due parti: una al tasso di interesse del 3% e la seconda al 5%. A quanto ammonta la prima parte sapendo che l'interesse percepito è lo stesso per le due parti?
- A 7187,50 €
 - B 4312,50€
 - C 6582,50€
-
- 4620) Elevando 5 al cubo, sottraendo poi il quadrato di 4 ed addizionando 12, che valore si ottiene?
- A 121
 - B 93
 - C 11
-
- 4621) Marina spende in due negozi rispettivamente $\frac{6}{14}$ e $\frac{5}{21}$ di quanto possedeva prima di entrare nel primo negozio, rimanendo così con 7 €. Quanto ha speso Marina nel primo negozio?
- A 21 €
 - B 9 €
 - C 7 €
-
- 4622) A quanto equivalgono 440 minuti?
- A 7 ore e 20 minuti
 - B 6 ore e 50 minuti
 - C 6 ore e 30 minuti
-
- 4623) In un condominio abitano 144 persone e le donne sono $\frac{5}{4}$ degli uomini. Quante sono le donne in più rispetto agli uomini?
- A 16
 - B 18
 - C 26
-
- 4624) Marco ha 45 libri di fantascienza, 60 di avventura e 90 di magia. Decide di dividerli in modo da formare dei pacchi tutti uguali che contengano ciascuno il maggior numero possibile dei tre tipi di libri. Quanti libri di avventura conterrà ogni pacco?
- A 3
 - B 6
 - C 4
-
- 4625) Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 10 metri e larga 8 metri con mattonelle quadrate 30x30 cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?
- A 600
 - B 429
 - C 858
-
- 4626) $(-5 + 12) + (6-7) - (3-4) =$
- A 7
 - B 9
 - C -7
-
- 4627) Quante parole, anche prive di senso, si possono ottenere anagrammando le lettere della parola 'terno' ?
- A 100
 - B 80
 - C 120
-
- 4628) Un gioielliere ha acquistato due collane: una di corallo e l'altra di corniola pagandole complessivamente 156€. Se il prezzo della prima è $\frac{9}{4}$ del prezzo della seconda, quanto ha speso il gioielliere per ciascuna collana?

- A 110€ e 46€
- B 108€ e 48€
- C 100€ e 56€

-
- 4629) Presso un rivenditore autorizzato sono presenti biciclette per adulti a due ruote e biciclette con le rotelle per bambini per un totale di 50 manubri e 120 ruote/rotelle. Indicare quante biciclette per adulti e quante biciclette per bambini sono presenti presso il rivenditore.
- A 40 biciclette per adulti e 10 per bambini
 - B 35 biciclette per adulti e 15 per bambini
 - C 30 biciclette per adulti e 20 per bambini
-
- 4630) Una mamma ha 38 anni e la figlia ne ha 16. Quanti anni fa l'età della madre era il triplo di quella della figlia?
- A 5
 - B 3
 - C 4
-
- 4631) Determinare il capitale che, impiegato per un anno e 6 mesi al tasso del 5%, produce un interesse di € 600.
- A € 8.000
 - B € 2.500
 - C € 3.500
-
- 4632) Quanti numeri di quattro cifre diverse si possono formare con 1, 3, 5, 8, 9?
- A 90
 - B 120
 - C 60
-
- 4633) Una palestra è frequentata da 84 atleti. Sapendo che il numero dei sollevatori di pesi è $\frac{1}{3}$ del numero di coloro che praticano judo e che il numero degli atleti che volteggiano agli anelli è $\frac{3}{8}$ di quelli che praticano judo, aumentati di 2, quanti volteggiano agli anelli?
- A 20
 - B 48
 - C 16
-
- 4634) Due triangoli equivalenti hanno rispettivamente la base di 6 m e l'altezza di 3,4 m (il primo) e la base di 8,5 m (il secondo). Quanto è alto il secondo triangolo?
- A 4,8 m
 - B 3,6 m
 - C 2,4 m
-
- 4635) Quanto è lunga l'ombra di un albero alto 6 metri, se quella di un palo di 9 metri è di 9 decimetri?
- A 6 dm
 - B 60 dm
 - C 0,6 m
-
- 4636) Una società ha conseguito un utile di € 1.800 che deve essere ripartito tra i due soci proporzionalmente al capitale investito. Calcolare l'utile che spetta a ognuno di essi, tenendo presente che il primo ha versato € 3.800 e il secondo € 4.200.
- A € 855 - € 945
 - B € 900 - € 900
 - C € 965 - € 835
-
- 4637) Tre pescatori consumano la propria scatola di esche rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a sbucciare insieme 111 scatole di esche?
- A 592
 - B 24
 - C 296
-
- 4638) Il perimetro di un triangolo isoscele è 50 cm e il lato obliquo supera di 5 cm $\frac{3}{4}$ della base. Quanto misura il lato obliquo?
- A 15 cm
 - B 17 cm
 - C 16 cm
-

- 4639) Ci sono 9 biglie esteticamente tutte uguali. Una di queste pesa leggermente di meno delle altre ma tale differenza di peso non è percettibile a mano. Utilizzando una bilancia a due bracci, quante pesate servono e bastano ad individuare la biglia dal peso differente?
- A Tre
 - B Nove
 - C Due
-
- 4640) Claudia ha letto i $\frac{5}{8}$ di un libro. Sapendo che ha letto 360 pagine, di quante pagine è composto il libro?
- A 576
 - B 596
 - C 541
-
- 4641) Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 5 metri e larga 4 metri con mattonelle di forma quadrata dal lato di 15cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?
- A 429
 - B 600
 - C 858
-
- 4642) A quanti giorni corrispondono 48 ore?
- A 3,5
 - B 2
 - C 4
-
- 4643) Su uno scaffale ci sono 12 bottiglie di vino rosso e 15 di vino bianco. Se si vogliono preparare degli scatoloni contenenti un numero uguale di ciascun tipo di vino, qual è il numero di bottiglie di vino bianco contenuto in ogni confezione?
- A 4
 - B 5
 - C 3
-
- 4644) Enrico ottiene una parte di profitti tripla di quella avuta dai suoi due soci. I due soci si dividono in parti uguali i profitti. Quale frazione dell'intero riceve Enrico?
- A $\frac{3}{5}$
 - B $\frac{2}{5}$
 - C $\frac{1}{2}$
-
- 4645) In un'urna ci sono 40 palline numerate dal numero 1 al numero 40. Quante possibilità ci sono che estraendo due palline una dopo l'altra esse riportino due numeri consecutivi? (per semplicità considerare il numero 1 successivo del 40 e il 40 precedente al numero 1).
- A Circa 7%
 - B Circa 15%
 - C Circa 5%
-
- 4646) In un vaso ci sono 60 palline di tre diversi colori: rosse, gialle e blu. Qual'è il numero minimo di palline che occorre estratte per essere sicuri di averne 3 di uno stesso colore?
- A 12
 - B 7
 - C 9
-
- 4647) In un triangolo due angoli misurano rispettivamente 40° e 50° . Il triangolo è
- A il triangolo non esiste
 - B rettangolo
 - C ottusangolo
-
- 4648) Il risultato del prodotto tra il più piccolo numero naturale di due cifre e il più grande numero naturale di tre cifre è
- A 9999
 - B 989
 - C 9990
-
- 4649) Se $A = 3$, $B = 5$, $C = 7$, quanto vale $(A + B + C) : (C - B + A)$?
- A 4
 - B 7
 - C 3

-
- 4650) Una casa discografica ha due sale di registrazione. Oggi tre band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 6, 3 e 2 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?
- A 6 ore
 - B 10 ore
 - C 8 ore
-
- 4651) In un cesto ci sono 36 uova, 4 di ogni dozzina sono marce. Quante sono nell'insieme le uova buone?
- A 16
 - B 12
 - C 24
-
- 4652) Mirko possiede un numero di macchinine superiore a 29 e inferiore a 83. Se si contano a gruppi di 9 non resta alcuna macchinina, mentre a gruppi di 7 ne restano 3. Quante sono le macchinine?
- A 45.
 - B 68.
 - C 54.
-
- 4653) Da un'urna contenente 15 palline numerate da 1 a 15 viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano uguale probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero minore di 9?
- A $7/15$
 - B $8/15$
 - C $1/4$
-
- 4654) Il perimetro di un triangolo isoscele è 55 cm e ciascun lato obliquo è il doppio della base. Quanto misurano i lati del triangolo?
- A 10 cm, 20 cm, 20 cm
 - B 11 cm, 22 cm, 22 cm
 - C 10,5 cm, 21 cm, 21 cm
-
- 4655) Aldo e Mario mangiano 8 mele in 15 minuti. Aldo ne mangia il triplo di Mario che a sua volta ne mangia un terzo di Gino. Quante mele potrebbero mangiare i tre insieme in un'ora?
- A 56
 - B 32
 - C 28
-
- 4656) Il valore di alcune azioni in borsa di una società è aumentato del 30% in una settimana e nella settimana successiva è aumentato ancora del 10%. Nelle due settimane complessivamente il valore delle azioni è
- A aumentato del 50 %
 - B aumentato del 40%
 - C aumentato del 43%
-
- 4657) Un bouquet di fiori di campo è composto di margherite, rose canine e primule, per un totale di 72 fiori; 4 di ogni dozzina sono margherite. Quante sono complessivamente le rose canine e le primule?
- A 30
 - B 48
 - C 28
-
- 4658) Se si moltiplica un numero per 272 e si divide il risultato per 17 si ottiene 304. Il numero è
- A 17
 - B 19
 - C 21
-
- 4659) Se una persona percorre 100 metri in tre minuti, quanto tempo impiegherà a percorrere 3 chilometri mantenendo lo stesso passo?
- A 1 ora e 30 minuti
 - B 2 ore e 15 minuti
 - C 1 ora e 20 minuti
-
- 4660) Andando al Faidaté si comprano 1.432 metri di rete metallica per delimitare un confine rettilineo. Dovendo porre i pali di sostegno ogni quattro metri, quanti pali si dovranno acquistare?

- A 359
- B 356
- C 358

4661) Per compiere un lavoro 4 operai impiegano 20 giorni. Determinare quanti giorni impiegherebbero 5 operai per compiere lo stesso lavoro.

- A 16 giorni
- B 10 giorni
- C 25 giorni

4662) Ad una mostra d'arte moderna, sono presentate tele raffiguranti 35 figure geometriche piane. Sapendo che le figure rappresentate sono triangoli e parallelogrammi formati complessivamente da 120 lati, quante sono rispettivamente le tele raffiguranti triangoli e parallelogrammi?

- A 10 e 25
- B 25 e 10
- C 20 e 15

4663) La somma delle età di due gemelle e dell'età del padre è di 95 anni. Sapendo che tra 15 anni la somma delle loro età sarà uguale all'età del padre, determinare l'età attuale delle gemelle e del padre.

- A 25 e 45
- B 18 e 59
- C 20 e 55

4664) Un ciclista percorre 60 km in 1,5 ore. Quanti km percorrerà in 2 ore?

- A 120
- B 80
- C 75

4665) Il Po e il Ticino sono lunghi in totale 900 km. Il Ticino è più corto del Po di 404 km. Quanto è lungo il Po?

- A 743
- B 597
- C 652

4666) Un percorso di 2150 km viene diviso in quattro tappe: la prima è $\frac{4}{7}$ della seconda, questa è $\frac{14}{9}$ della terza, la quale è $\frac{3}{4}$ della quarta. Quanto misura la seconda tappa?

- A 400 km
- B 700 km
- C 450 km

4667) A una gita partecipano 54 persone. Sapendo che il numero dei ragazzi è triplo di quello degli uomini e che le donne sono il doppio di questi ultimi, quante sono le persone di sesso maschile?

- A 27
- B 18
- C 36

4668) Determinare il numero intero positivo maggiore di 4 per il quale si deve dividere 20 affinché la somma di tale numero e del quoziente risultante sia 12.

- A 8
- B 240
- C 10

4669) Un aereo percorre 250 miglia in 20 minuti. Quante miglia percorre in 40 minuti se la velocità si dimezza?

- A 500
- B 250
- C 750

4670) Calcolare il numero il cui triplo, aumentato di 14 è uguale a 128

- A 38
- B 28
- C 31

4671) Quale dei seguenti quadrilateri ha le diagonali congruenti e perpendicolari?

- A quadrato
- B rombo
- C rettangolo

-
- 4672) Il numero 103.201 si può scrivere come:
- A $100.000 + 3.000 + 200 + 1$
 - B $103.000 + 20 + 1$
 - C $100.000 + 32.000 + 1$
-
- 4673) Siano dati gli insiemi $A = \{1, 3, 6, 7, 8, 10, 11\}$, $B = \{1, 5, 6, 8, 9, 12\}$ e $C = \{3, 8, 12, 13, 14\}$. Quale delle seguenti è il risultato dell'intersezione dei tre insiemi?
- A $\{12\}$
 - B $\{1, 3, 5\}$
 - C $\{8\}$
-
- 4674) Un percorso di 2150 km viene diviso in quattro tappe: la prima è $\frac{4}{7}$ della seconda, questa è $\frac{14}{9}$ della terza, la quale è $\frac{3}{4}$ della quarta. Quanto misura la quarta tappa?
- A 600 km
 - B 400 km
 - C 700 km
-
- 4675) Siano dati gli insiemi $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ e $B = \{5, 15, 20\}$. Quale delle seguenti è il risultato dell'unione dei due insiemi?
- A $\{2, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 20\}$
 - B $\{5, 15, 20\}$
 - C $\{2, 4, 6, 8, 10\}$
-
- 4676) Quanto misura il perimetro di un rombo nel quale la somma delle diagonali e la loro differenza misurano rispettivamente 102 cm e 42 cm?
- A 162 cm
 - B 156 cm
 - C 158 cm
-
- 4677) Per completare un lavoro, sarebbero necessari 12 giorni utilizzando tutti gli operai disponibili. Se ce ne fossero 3 in più basterebbero 9 giorni. Quanti giorni impiegherebbe un operaio solo a svolgere tale lavoro?
- A 54
 - B 180
 - C 108
-
- 4678) Se il valore di A è 64 diviso 2, quello di B è 9 per 2, quello di C è 65 e D è 24 diviso 6, a quanto equivale A meno B più la differenza tra C e D?
- A 75
 - B 58
 - C 85
-
- 4679) Si consideri un numero di tre cifre dove la cifra delle centinaia è uguale alla somma di quella delle decine con quella delle unità. Se si somma questo numero con quello ottenuto scambiando la cifra delle decine con quella delle unità e si divide il risultato per la somma delle cifre del numero dato, si ottiene un numero:
- A che dipende dal numero di partenza
 - B 105,5
 - C 110,5
-
- 4680) Marito e moglie litigano non più di una volta al giorno. Litigano se hanno più di 25 piatti e rompono 5 piatti per lite. Se il marito ha torto compra 10 piatti il giorno stesso. I piatti acquistati sono utilizzabili per liti a partire dal giorno successivo. La probabilità che il marito abbia torto è $\frac{1}{2}$ (per ogni lite). Se il primo giorno vi sono 50 piatti, la probabilità di lite al quinto giorno è:
- A 1
 - B 0,7
 - C 0,5
-
- 4681) Qual è il tempo di impiego di un capitale di 2000 € al 5,5% perché frutti un interesse pari a 216,25 €?
- A 2 anni 4 mesi e 15 giorni
 - B 1 anno 4 mesi e 15 giorni
 - C 3 anni 4 mesi e 15 giorni

-
- 4682) Un corpo si muove di moto uniforme. Calcolare la sua velocità, sapendo che ha percorso in 4 ore lo stesso spazio che percorrerebbe in 5 ore se la sua velocità fosse di 120 km/h
- A 150 km/h
 - B 160 km/h
 - C 127 km/h
-
- 4683) La metà della frazione $125/35$ è pari a:
- A $3/5$
 - B $5/3$
 - C $25/14$
-
- 4684) Un ciclista allenato può percorrere mediamente 250 metri in due minuti. Quanto tempo è necessario per percorrere 30,75 km, considerando costante la velocità?
- A 3 ore e 56 minuti
 - B 4 ore e 12 minuti
 - C 4 ore e 6 minuti
-
- 4685) Se il peso lordo è 9,9 kg e la tara 1,8 kg, qual è il peso netto?
- A 9 kg
 - B 11,7 kg
 - C 8,1 kg
-
- 4686) Alcuni alunni iscritti ad un corso di informatica si presentano agli esami. Sapendo che gli alunni idonei al primo turno d'esame sono il 35%, che quelli non idonei sono il 15% e che gli altri sono stati rimandati al secondo turno, e di questi il 90% è risultato idoneo mentre 6 alunni sono stati bocciati, quanti sono complessivamente gli alunni iscritti al corso di informatica?
- A 130 alunni
 - B 120 alunni
 - C 100 alunni
-
- 4687) La caposala scrive quattro lettere e le inserisce in 4 buste diverse. Essendo distratta non è sicura che abbia abbinato correttamente la busta con la lettera corretta. Qual è la probabilità che il numero di lettere correttamente imbustate sia esattamente 3?
- A 33 %
 - B 0%
 - C 12,5%
-
- 4688) In un supermercato si vendono due confezioni di una stessa qualità di caffè: un pacco da 3,5 kg che costa 34,30 €; un pacco da 5 kg che costa 47,50 €. Quanto si risparmia, in percentuale, su un chilo di caffè acquistando il pacco grande?
- A 2,94 %
 - B 2,76 %
 - C 3,06 %
-
- 4689) Tre camerieri stanno aiutando il cuoco a preparare il servizio del pranzo sbucciano un sacco di patate rispettivamente in 6, 8 e 12 minuti. Quanti minuti impiegano a sbucciare insieme le patate di 63 sacchi?
- A 168
 - B 35
 - C 205
-
- 4690) In un laboratorio di chimica sono presenti 30 alunni, un numero pari di questi proviene da un corso di chimica organica, 15 da un corso di chimica agraria e sono tutti laureandi. Posso affermare che...
- A Ci sono un numero pari di alunni che non provengono dai corsi citati
 - B Almeno due alunni non provengono da nessuno dei corsi citati.
 - C Almeno un alunno non proviene da nessuno dei corsi citati
-
- 4691) In un piatto sono rimaste alcune caramelle che i miei ospiti decidono di dividersi. Se ogni persona, me compresa, prende 5 caramelle, ne avanzano 5. Se mi escludessi, gli altri riceverebbero 6 caramelle. In quanti siamo, me compreso?
- A Nove
 - B Undici
 - C Sei
-
- 4692) Siano quattro numeri reali positivi a, b, c, d . Si sa che: $a/b = 3/4$, $c=2a$, e $d=b/2$. Quale fra i seguenti ordinamenti è quello corretto?

- A $d < a < b < c$
- B $a < d < b < c$
- C $d < a < c < b$

-
- 4693) Il corso di ingegneria all'università ha 50 iscritti, 35 dei quali con un diploma di perito informatico, 45 di sesso femminile e 5 madre lingua inglese. Quindi sappiamo con certezza che...
- A 5 iscritti sono uomini
 - B 45 iscritti non parlano inglese
 - C nessuno degli uomini iscritti è perito
-
- 4694) Risolvi il seguente problema: Se cinque muratori costruiscono un muro di cinta lungo 5 metri in un quarto d'ora, quanti muratori sarebbero teoricamente necessari per costruirne uno della stessa altezza e della stessa larghezza, ma lungo 50 metri, in 9000 secondi?
- A 7
 - B 15
 - C 5
-
- 4695) In un triangolo rettangolo il rapporto tra i cateti è $\frac{8}{15}$ e il maggiore di essi supera il minore di 28 cm. Se l'ipotenusa misura 68 cm, qual è il perimetro del triangolo?
- A 170 cm
 - B 160 cm
 - C 150 cm
-
- 4696) Quante bottiglie della capacità di $\frac{3}{4}$ di litro si riempiono con 60 litri di vino?
- A 85
 - B 75
 - C 80
-
- 4697) In un'azienda lavorano 84 persone tra italiani, cinesi e giapponesi. Gli italiani sono $\frac{9}{5}$ dei cinesi e questi il doppio dei giapponesi diminuiti di 3. Quanti sono i cinesi?
- A 25
 - B 50
 - C 14
-
- 4698) Qual è il tempo di impiego di un capitale di 1500 € al 1,5% perché frutti un interesse pari a 1,25 €?
- A 30 giorni
 - B 15 giorni
 - C 20 giorni
-
- 4699) Una lumaca è caduta in un pozzo profondo 11 metri. Durante la mattina risale di 5 metri, ma prima di mezzanotte scivola indietro di 4 metri. Riuscirà a uscire dal pozzo durante la mattina:
- A Del 7° giorno
 - B Del 6° giorno
 - C Del 10° giorno
-
- 4700) Negli archivi di un'agenzia di lavoro interinale sono inserite le schede personali di alcune categoria di lavoratori socialmente utili. Il 35% dei lavoratori sono vivaisti, il 25% sono elettricisti e 6 sono meccanici. Quante sono le schede personali dei lavoratori socialmente utili?
- A 17
 - B 15
 - C 13
-
- 4701) Quale espressione simbolica corrisponde all'affermazione che sottraendo il doppio di un numero naturale alla somma del suo successivo e di 8 si ottiene 12?
- A $2n - n + 1 + 8 = 12$
 - B $n + 1 + 8 - 2n = 12$
 - C $2n - n + 1 - 8 = 12$
-
- 4702) Un aereo parte dall'aeroporto della città Alpha alle 9 (ora locale) e arriva all'aeroporto della città Beta alle 12 (ora locale). Riparte da Beta dopo 4 ore e atterra all'aeroporto Alpha alle 23 (ora locale). Le città Alpha e Beta hanno un fuso orario diverso e la durata del volo di andata è la stessa di quella del ritorno. Se ad Alpha è mezzogiorno, che ore sono a Beta?
- A Sono le 14
 - B Sono le 9
 - C Sono le 10

-
- 4703) Determinare dopo quanto tempo un'automobile, che procede a una velocità di 100 km/h, raggiunge una seconda automobile, tenendo presente che quest'ultima è partita con un vantaggio di 60 minuti dalla prima e che procede a una velocità di 50 km/h.
- A 1h
 - B 1h25m
 - C 1h15m
-
- 4704) Un signore ha acquistato 30 kg di frutta tra mele, pere e arance. Se le pere sono $\frac{1}{3}$ delle mele e le arance sono 5 kg in più delle pere, quanti chilogrammi di arance ha acquistato?
- A 5 kg
 - B 15 kg
 - C 10 kg
-
- 4705) Se un'automobile percorre 70 km in 40 minuti, quanti km percorre al doppio della velocità in 2 ore?
- A 560
 - B 420
 - C 220
-
- 4706) Intorno a una piscina quadrata di perimetro pari a 180 metri, si vogliono posizionare degli ombrelloni con lettini e sedie a sdraio, a distanza di 9 metri l'uno dall'altro. Quanti ombrelloni in più è necessario disporre intorno a una piscina di area quadrupla rispetto alla prima?
- A 80
 - B 60
 - C 20
-
- 4707) La madre di Gustavo gli ha chiesto di andare dal fruttivendolo a ritirare 9 cassette di mele. Potendo portare sulla bici solo due cassette alla volta, quante volte Gustavo deve andare e tornare dal negozio?
- A 4
 - B 5
 - C 4,5
-
- 4708) In una scatola vi sono biglie in numero compreso tra 41 e 79. Contandole a gruppi di 8 non ne resta alcuna, mentre a gruppi di 6 ne restano 4. Quante sono le biglie?
- A 67.
 - B 64.
 - C 51.
-
- 4709) Un primo imbianchino chiede un compenso di 3 € al metro quadrato, mentre un secondo chiede 150 € di spese fisse più un compenso di 2,50 € al metro quadrato. Per essere certi di risparmiare, conviene affidare il lavoro
- A Al secondo imbianchino se la superficie da dipingere è maggiore di 100 metri quadri
 - B Al primo imbianchino se la superficie da dipingere è minore di 300 metri quadri
 - C Sempre al primo imbianchino
-
- 4710) Partendo da 8, raddoppiando per 3 volte e sottraendo 9 dopo ogni operazione, quanto si ottiene?
- A 4
 - B 2
 - C 1
-
- 4711) Determinare il numero di diplomate di un istituto alberghiero nell'anno scolastico 2015/2016, sapendo che 50 di esse hanno conseguito un voto inferiore a 90/100 e che su 128 diplomati maschi un numero pari al totale delle diplomate ha conseguito un voto inferiore a 90/100.
- A 50
 - B 80
 - C 256
-
- 4712) Un agricoltore ha raccolto 36 kg di albicocche, 24 kg di prugne e 30 kg di pesche. Desidera preparare il maggior numero possibile di ceste uguali che contengano cioè la stessa quantità dei tre tipi di frutta. Quanti chili di pesche conterrà ogni cesta?
- A 5
 - B 6
 - C 4
-
- 4713) Un bimbo gioca nella sua cameretta con macchinine e motociclette, contando un totale di 40 motori e 130 ruote. Quante sono le macchinine e le motociclette che si trovano nella cameretta?

- A 15 macchinine e 25 motociclette
- B 25 macchinine e 15 motociclette
- C 20 macchinine e 20 motociclette

4714) Tre rubinetti erogano acqua secondo i tempi prefissati: il primo ogni 6 ore, il secondo ogni 3 ore e il terzo ogni 9 ore. Se hanno cominciato a funzionare regolarmente alle ore 4, a che ora si riapriranno di nuovo contemporaneamente?

- A Alle 21
- B Alle 20
- C Alle 22

4715) Il valore di un'automobile diminuisce del 20% ogni anno. Dopo 3 anni qual è il valore dell'automobile in percentuale, rispetto al valore iniziale?

- A 51,2%
- B 48,8%
- C 59,5%

4716) Il numero 826.500 si può scrivere come:

- A $820.000 + 26.000 + 500$
- B $800.000 + 20.000 + 6.000 + 500$
- C $800.000 + 265 + 500$

4717) Si divide il numero 50 per 123 e poi lo si moltiplica per 492. Il risultato è

- A 220
- B 200
- C 240

4718) Se si moltiplica un numero per 238 e si divide poi il risultato per 34 si ottiene 196. Il numero è

- A 30
- B 26
- C 28

4719) Un incontro di lavoro è iniziato alle 9:02, è stato sospeso alle 12:04, ripreso alle 16:20 e si è concluso con 15 minuti di anticipo sul previsto orario delle 18:00. Quanto è durato l'incontro di lavoro?

- A 4 ore e 38 minuti
- B 4 ore e 27 minuti
- C 4 ore e 50 minuti

4720) Individuare il numero da eliminare in modo che la somma tra i restanti sia uguale a 0

- A -2
- B 4
- C 3

4721) Una palestra è frequentata da 84 atleti. Sapendo che il numero dei sollevatori di pesi è $\frac{1}{3}$ del numero di coloro che praticano judo e che il numero degli atleti che volteggiano agli anelli è $\frac{3}{8}$ di quelli che praticano judo, aumentati di 2, quanti praticano judo?

- A 16
- B 20
- C 48

4722) Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 3, 4, 5, 6, 7, 8, potendo ripetere la stessa cifra?

- A 720
- B 126
- C 216

4723) Il cono può essere ottenuto come rotazione

- A Di un trapezio intorno ad un lato
- B Di un triangolo isoscele intorno l'altezza
- C Di un rettangolo intorno ad un lato

4724) Nel 1980 l'URSS produsse 600 milioni di tonnellate di petrolio e nel 1986 lo stesso Paese produsse 615 milioni di tonnellate. Quale fu l'incremento percentuale tra le due quantità prodotte?

- A 3%
- B 2,5%
- C 1,5%

-
- 4725) Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che non sia di picche?
- A 75%
 - B 90%
 - C 25%
-
- 4726) In una rivista ci sono 112 pagine di pubblicità che reclamizzano in ugual misura alimentari, profumeria, accessori per la casa, elettrodomestici. Per ogni genere il 25% delle pagine di pubblicità è in bianco e nero. Quante sono complessivamente le pagine di pubblicità a colori?
- A 84
 - B 82
 - C 92
-
- 4727) Un'auto con un prezzo di listino pari a 40.000 euro viene venduta con uno sconto del 60%. A quanto è ammontato lo sconto?
- A 24.000 euro
 - B 20.000 euro
 - C 16.000 euro
-
- 4728) Intorno al parco di una villa si prevede di disporre degli ugelli per l'irrigazione a distanza di 11 metri l'uno dall'altro. Quanti ugelli in più è necessario disporre intorno a un parco quadrato di area quadrupla rispetto a un altro parco quadrato che ha il perimetro pari a 220 metri?
- A 40
 - B 20
 - C 80
-
- 4729) Cristina ha 15 anni e la sua sorellina ne ha 3. Tra quanti anni l'età di Cristina sarà il triplo di quella di sua sorella?
- A 4
 - B 3
 - C 2
-
- 4730) Sulle pareti di una sala di un museo si prevede di disporre dei quadri i cui centri sono ad una distanza di 5 metri l'uno dall'altro. Quanti quadri in più può contenere una sala quadrata di area quadrupla rispetto a un'altra sala quadrata che ha il perimetro pari a 200 metri? (trascurare la presenza di porte nelle sale)
- A 120
 - B 80
 - C 40
-
- 4731) Un televisore con il 35% di sconto costa 520 euro. Il suo prezzo di listino è allora:
- A 800 euro
 - B 900 euro
 - C 750 euro
-
- 4732) Il piccolo Emanuele sta giocando con 350 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Costruisce con le tessere, affiancandole, il più grande quadrato possibile. Considerando il lato di ogni tessera come unità di misura u, quanto vale il perimetro del quadrato ottenuto?
- A 76 u
 - B 80 u
 - C 72 u
-
- 4733) Una superficie di 2,7 ettari a quante are corrisponde?
- A 2.700
 - B 270
 - C 27
-
- 4734) Se si moltiplica un numero per 110 e si divide il risultato per 11 si ottiene 130. Il numero è
- A 13
 - B 14
 - C 15
-
- 4735) Determinare il risultato dell'operazione: $\frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{3}{7}$
- A $\frac{12}{35}$
 - B $\frac{67}{140}$
 - C $\frac{3}{16}$

-
- 4736) Qual è l'ampiezza di ciascuno degli angoli in cui viene diviso un angolo di 66° dalla sua bisettrice?
- A 33°
 - B 40°
 - C 30°
-
- 4737) Un triangolo con gli angoli di 40° , 30° e 110° è un triangolo
- A ottusangolo
 - B acutangolo
 - C non esiste un triangolo con questi angoli
-
- 4738) Gli scrutini sono iniziati alle 9:25, sono stati sospesi alle 13:12, sono ripresi alle 15:45 e si sono conclusi con 11 minuti di anticipo sul previsto orario delle 17:30. Quanto sono durati gli scrutini?
- A 7 ore e 11 minuti
 - B 6 ore e 11 minuti
 - C 5 ore e 21 minuti
-
- 4739) Il capo reparto di un certo negozio guadagna 1800 euro al mese. Calcolare lo stipendio mensile di un addetto al magazzino e di un commesso part-time, sapendo che il primo guadagna $\frac{2}{4}$ dello stipendio del capo reparto e il secondo $\frac{2}{3}$.
- A Lo stipendio dell'addetto al magazzino è di 920 euro, quello del commesso part-time è di 1100 euro
 - B Lo stipendio dell'addetto al magazzino è di 900 euro, quello del commesso part-time è di 1200 euro
 - C Lo stipendio dell'addetto al magazzino è di 890 euro, quello del commesso part-time è di 1000 euro.
-
- 4740) Se si moltiplica un numero per 112 e si divide il risultato per 28 si ottiene 36. Il numero è
- A 8
 - B 10
 - C 9
-
- 4741) In un triangolo rettangolo il rapporto tra i cateti è $\frac{8}{15}$ e il maggiore di essi supera il minore di 28 cm. Se l'ipotenusa misura 68 cm, quanto vale l'area?
- A 860 cm quadrati
 - B 900 cm quadrati
 - C 960 cm quadrati
-
- 4742) Robert possiede 13 anelli apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?
- A 6
 - B 3
 - C 4
-
- 4743) Un primo elettricista chiede un compenso di 50 € per ora di lavoro mentre un secondo chiede 300 € di spese fisse più un compenso di 30 € per ora di lavoro. A quale conviene affidare il lavoro?
- A Al primo, se le ore di lavoro sono meno di 15
 - B Sempre al secondo
 - C Sempre al primo
-
- 4744) Marito e moglie litigano non più di una volta al giorno. Litigano se hanno più di 25 piatti e rompono 5 piatti per lite. Se il marito ha torto compra 10 piatti il giorno stesso. I piatti acquistati sono utilizzabili per liti a partire dal giorno successivo. La probabilità che il marito abbia torto è $\frac{1}{2}$ (per ogni lite). Se il primo giorno vi sono 50 piatti, la probabilità di lite al settimo giorno è:
- A 100%
 - B $\frac{63}{64}$
 - C $\frac{31}{32}$
-
- 4745) Determinare i valori che può assumere la base di un rettangolo avente l'altezza doppia della base, affinché il suo perimetro sia minore di 168 cm
- A meno di 28 cm
 - B meno di 14 cm
 - C meno di 16 cm
-
- 4746) Una bandierina di segnalazione emerge da un tratto di mare. L'asta rigida della bandierina è incernierata al fondale e, quando è verticale, la bandiera svetta 10 cm sopra il pelo dell'acqua. Quando il vento fa inclinare l'asta, la bandierina tocca l'acqua a 40 cm di distanza dalla verticale. A quale profondità è incernierata l'asta?

- A 50 cm
- B 75 cm
- C 80 cm

-
- 4747) Una fabbrica vende in un anno $\frac{3}{8}$ delle valigie che aveva nel magazzino. Poiché sono rimaste 200 valigie, quante ne aveva prima della vendita?
- A 230
 - B 260
 - C 320
-
- 4748) Un primo muratore chiede un compenso di 50 € per ora di lavoro mentre un secondo chiede 150 € di spese fisse più un compenso di 35 € per ora di lavoro. A quale conviene affidare il lavoro?
- A Al secondo se le ore di lavoro sono meno di 3
 - B Al primo se le ore di lavoro sono meno di 10
 - C Sempre al primo
-
- 4749) All'ingresso dello stadio si contano 8 file di persone in attesa. Ogni fila è composta di 3 persone in più della precedente. Nella prima fila ci sono 15 persone. Quante ce ne sono nell'ultima?
- A 15
 - B 39
 - C 36
-
- 4750) Marito e moglie litigano non più di una volta al giorno. Litigano se hanno più di 25 piatti e rompono 5 piatti per lite. Se il marito ha torto compra 10 piatti il giorno stesso. I piatti acquistati sono utilizzabili per liti a partire dal giorno successivo. La probabilità che il marito abbia torto è $\frac{1}{2}$ (per ogni lite). Se il primo giorno vi sono 50 piatti, la probabilità di lite al terzo giorno è:
- A 0,5
 - B 1
 - C 0,2
-
- 4751) In un'urna ci sono 40 palline numerate dal numero -20 al numero -1 e dal numero 1 al numero 20. Dopo aver estratto una pallina, quante possibilità ci sono di estrarre la pallina con lo stesso numero e il segno opposto?
- A $\frac{1}{39}$
 - B $\frac{2}{39}$
 - C $\frac{1}{2}$
-
- 4752) Un imprenditore investe metà del proprio capitale per l'acquisto di uno stabile, poi spende la metà del rimanente in ristrutturazione. Se gli restano 10 miliardi di euro, qual era il capitale iniziale?
- A 40 miliardi di euro
 - B 60 miliardi di euro
 - C 20 miliardi di euro
-
- 4753) Due ore fa era passato tanto tempo dall'una del pomeriggio quanto ne sarebbe passato fino all'una di notte. Che ora è adesso?
- A 23
 - B 21
 - C 16
-
- 4754) L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 1, 3 e 4 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 114 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?
- A 58 minuti
 - B 1 ora e 37 minuti
 - C 1 ora e 12 minuti
-
- 4755) Si divide il numero 20 per 113 e poi lo si moltiplica per 452. Il risultato è
- A 120
 - B 80
 - C 110
-
- 4756) In un negozio di animali $\frac{4}{5}$ sono tartarughe, $\frac{1}{4}$ dei rimanenti sono criceti e, inoltre, vi sono 30 gatti siamesi. Quanti animali ci sono in tutto?
- A 160
 - B 200
 - C 10

-
- 4757) Un treno parte da Genova verso Milano (distante 150 km) e viaggia costantemente a 60 km/h. Da Milano parte dopo 15 minuti un treno che va verso Genova alla velocità costante di 75 km/h. I due treni si incontreranno
- A A metà strada
 - B Più vicino a Genova
 - C Più vicino a Milano
-
- 4758) In un acquario si possono osservare pesci di varie specie. Sapendo che la metà dei pesci sono lunule, la quarta parte sono pesci pagliaccio e 7 sono pesci angelo, quanti sono in tutto i pesci presenti nell'acquario?
- A 28
 - B 48
 - C 32
-
- 4759) A quante tonnellate corrispondono 2,6 quintali?
- A 26
 - B 0,26
 - C 0,026
-
- 4760) Il risultato delle operazioni indicate nell'espressione $12 + 9 : 3 + 2$ è uguale a:
- A 17
 - B 1,17
 - C 9
-
- 4761) Un cliente ha comprato un'automobile pagandola in 12 rate da € 1.084,55 ciascuna. Quanto è costata l'automobile?
- A € 12.394,96
 - B € 13.014,6
 - C € 12.808
-
- 4762) Determinare quanto spetta a tre individui che devono ripartirsi la somma di 2.400, tenendo presente che i primi due hanno insieme il triplo del terzo e che il terzo e il primo hanno il doppio del secondo.
- A € 1.000 - € 800 - € 600
 - B € 500 - € 400 - € 1.500
 - C € 800 - € 800 - € 800
-
- 4763) Si esegue la divisione con resto di 274 per 52. Quale delle seguenti relazioni esprime l'uguaglianza relativa all'operazione compiuta?
- A $274 = 52 \times 4 + 14$
 - B $274 = 52 \times 5 + 14$
 - C $274 = 52 \times 5 + 24$
-
- 4764) La metà della frazione $80/12$ è pari a
- A $40/3$
 - B $3/10$
 - C $10/3$
-
- 4765) Il valore di alcune azioni in borsa di una società è aumentato del 50% in un mese e si è dimezzato nel mese successivo. Nei due mesi complessivamente il valore delle azioni è
- A raddoppiato
 - B aumentato
 - C diminuito
-
- 4766) Se si moltiplica un numero per 245 e si divide poi il risultato per 35 si ottiene 203. Il numero è
- A 31
 - B 27
 - C 29
-
- 4767) Un corpo si muove di moto uniforme alla velocità di 40 m/s. Se percorre lo stesso spazio che percorrerebbe in 8 s muovendosi alla velocità di 60 m/s, qual è il tempo impiegato?
- A 7,4 s
 - B 12 s
 - C 8 s

-
- 4768) Su una pista rettilinea lunga 1 km, un gambero avanza nelle ore diurne di 40 metri e di notte arretra di 25 metri. Arriverà alla fine della pista durante le ore diurne del
- A 66° giorno
 - B 65° giorno
 - C 63° giorno
-
- 4769) Ad una gara di fuoristrada partecipano jeep e moto da cross. Ponendo per ipotesi che si possano contare 120 ruote e 50 motori, quante moto da cross e quante jeep rispettivamente partecipano alla gara?
- A 40 e 10
 - B 30 e 20
 - C 35 e 15
-
- 4770) Se 5 programmatori, lavorando allo stesso ritmo, impiegano 3 giorni per realizzare un programma, quanto impiegherebbe uno solo di essi a completare lo stesso lavoro?
- A 15 giorni
 - B 10 giorni
 - C 5 giorni
-
- 4771) Il casco di banane A ha un quinto di banane in più rispetto al casco B. Il casco B ha 4 banane in meno di A. Quante banane compongono il casco B?
- A 20
 - B 18
 - C 16
-
- 4772) Camminando a 8 km/h quanti km si percorrono in 15 minuti?
- A 3,2
 - B 0,8
 - C 2
-
- 4773) Quattro amici hanno a disposizione le seguenti figurine: 76 di animali preistorici, 52 di cantanti, 60 di calciatori e 80 di personaggi dello spettacolo. Poiché desiderano realizzare il maggior numero di album uguali, tali cioè che ogni album contenga lo stesso numero di figurine di ciascun tipo, per ogni album quante figurine ci saranno del terzo tipo?
- A 19
 - B 13
 - C 15
-
- 4774) Tre corridori cambiano paia di scarpe da corsa rispettivamente ogni 6, 8 e 12 mesi. In quanto tempo vengono acquistate 99 paia di scarpe
- A 20 anni
 - B 22 anni
 - C 10 anni
-
- 4775) L'insieme $C = \{6, 12\}$ è il risultato di quale operazione sugli insiemi $A = \{3, 6, 9, 12, 15\}$ e $B = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$?
- A Intersezione
 - B Unione
 - C Differenza
-
- 4776) In un atelier si stanno confezionando vari abiti per la collezione autunno-inverno. Sapendo che la terza parte degli abiti è in seta, la quarta parte in raso e 15 abiti sono cachemire, quanti sono complessivamente gli abiti che si stanno confezionando nell'atelier?
- A 39
 - B 36
 - C 34
-
- 4777) Individuare i due numeri che, divisi tra loro, danno come risultato $9/8$
- A $3/4$ e $2/3$
 - B $5/6$ e $7/8$
 - C 9 e $1/8$
-
- 4778) Un'automobile, viaggiando a una velocità media di 70 km/h, impiega 2 ore e 15 minuti per giungere a destinazione. Determinare la lunghezza del percorso.
- A 95 km
 - B 140 km
 - C 157,5 km

-
- 4779) In un laboratorio di mineralogia si sta procedendo alla classificazione di alcuni minerali sulla base delle loro proprietà fisiche. Sapendo che la terza parte dei minerali è di ematite, la quarta parte di quarzo e 15 minerali sono di cromite, quanti sono complessivamente i minerali da classificare?
- A 31
B 36
C 38
-
- 4780) Una casa discografica ha due sale di registrazione. Oggi tre band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 4, 3 e 2 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?
- A 3 ore
B 4 ore
C 5 ore
-
- 4781) Gianni ha 26 anni, la madre ha il doppio della sua età e il padre ha 7 anni in più della madre. Quando Gianni è nato quanti anni avevano i genitori?
- A La mamma 22 e il padre 29
B La mamma 23 e il padre 26
C La mamma 26 e il padre 33
-
- 4782) Quale delle seguenti è una proporzione corretta?
- A $5/9 : 1/2 = 3/5 : 2/9$
B $5/9 : 1/2 = 2/3 : 3/5$
C $5/9 : 2/3 = 3/5 : 1/2$
-
- 4783) Presso un orologiaio sono esposti 60 orologi tra orologi da bambino, donna e uomo, 12 per espositore; 5 per ogni espositore sono da bambino. Quanti sono gli orologi da donna e da uomo esposti presso l'orologiaio?
- A 28
B 35
C 45
-
- 4784) Riducendo di 11 la metà di due terzi di 120, quanto si ottiene?
- A 20
B 29
C 44
-
- 4785) Se quattro meccanici, lavorando allo stesso ritmo, impiegano un'ora per sostituire l'olio a 20 automobili, quanto impiegherebbe uno solo di essi a cambiare l'olio a 5 automobili?
- A Un'ora e un quarto
B Un'ora e mezza
C Un'ora
-
- 4786) Un numero aumentato dei suoi $2/5$ dà 140. Questo numero è
- A 90
B 60
C 100
-
- 4787) Se si riduce l'altezza di un rettangolo del 20% e si incrementa la base del 20%, allora l'area del nuovo rettangolo rispetto all'area del rettangolo iniziale risulta essere:
- A invariata
B aumentata del 20%
C diminuita del 4%
-
- 4788) In un numero di due cifre, la cifra delle unità è il doppio di quella delle decine: scambiando l'ordine delle cifre si ottiene un secondo numero che superi di 18 il primo. Qual è il primo numero?
- A 42
B 48
C 24
-
- 4789) Determinare il numero intero positivo che differisce dal suo quadrato di 342.
- A 19
B 69
C 11

-
- 4790) **Il cilindro può essere ottenuto come rotazione**
A Di un trapezio intorno ad un lato
B Di un rettangolo intorno ad un lato
C Di un triangolo intorno l'altezza
-
- 4791) **A uno spettacolo circense hanno assistito 1180 persone. Se gli adulti hanno pagato 6€ ciascuno e i bambini 2,50€ ciascuno e l'incasso è stato di 4630€, quanti adulti hanno assistito allo spettacolo?**
A 700
B 350
C 480
-
- 4792) **Triplicando 2,5 e sottraendo 1,5 al valore ottenuto, per due volte, quanto si ottiene?**
A 18
B 17,5
C 16,5
-
- 4793) **In un'urna ci sono 90 palline numerate dal numero 1 al numero 90. Quante possibilità ci sono che estraendo due palline una dopo l'altra esse riportino due numeri consecutivi? (per semplicità considerare il numero 1 successivo del 90 e il 90 precedente al numero 1).**
A Circa 50%
B 0
C Circa 2,25%
-
- 4794) **Su uno scaffale ci sono 12 bottiglie di vino rosso e 15 di vino bianco. Se si vogliono preparare degli scatoloni contenenti un numero uguale di ciascun tipo di vino, qual è il numero massimo di scatoloni che si possono confezionare?**
A 5
B 3
C 6
-
- 4795) **A quanti secondi equivalgono 1 ora e 20 minuti e 30 secondi?**
A 3750 secondi
B 1230 secondi
C 4830 secondi
-
- 4796) **Carlo regala 90 figurine di calciatori a tre suoi amici. Il secondo ne riceve 13 in più del primo e il terzo 4 in più del secondo. Quante figurine ha ciascun ragazzo?**
A 21, 34 e 35
B 20, 33 e 37
C 21, 33 e 37
-
- 4797) **Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 5 metri e larga 4 metri con mattonelle a forma di triangolo rettangolo, posizionandole a formare un quadrato, i cui cateti misurano 30cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?**
A 416
B 400
C 396
-
- 4798) **Riducendo di 5 la metà di un terzo di 66, quanto si ottiene?**
A 6
B 1,5
C 11
-
- 4799) **Nella scuola materna di Luca ci sono metà bambini di 3 anni, la terza parte ne ha 4 e solo 5 bambini hanno 5 anni. Quanti sono i bambini della scuola di Luca?**
A 33
B 34
C 30
-
- 4800) **Il risultato delle operazioni indicate nell'espressione $18 + 12 \times 3 : 2$ è uguale a**
A 30
B 45
C 36
-

- 4801) Un automobilista parte da casa alle ore 11 e si ferma per il pranzo alle 13 dopo aver percorso 280 km. Se vuole essere a destinazione alle 18 e gli mancano ancora da percorrere 420 km, a che ora dovrà ripartire se mantiene la stessa andatura della mattina?
- A 15:00
B 15:30
C 16:00
-
- 4802) Tre operai riparano lo stesso oggetto rispettivamente in cinque, otto e dieci ore. Quanto tempo impiegano a riparare 17 oggetti se lavorano insieme?
- A 60 ore
B 40 ore
C 80 ore
-
- 4803) Individuare i due numeri il cui prodotto è pari a 3
- A $7/4$ e $7/24$
B $2/3$ e $9/2$
C $5/6$ e $1/9$
-
- 4804) Sei amici comprano tre dozzine di uova sode, dividendole equamente fra di loro: quante ne hanno a testa?
- A Dodici
B Sette
C Sei
-
- 4805) Le selezioni sono iniziate alle 10:05, sono state sospese alle 13:25, sono riprese alle 16:08 e si sono concluse con 23 minuti di anticipo rispetto al previsto orario delle 19:00. Quanto sono durate le selezioni?
- A 5 ore e 23 minuti
B 5 ore e 49 minuti
C 6 ore e 12 minuti
-
- 4806) Quanti triangoli e quanti quadrati si possono formare con 85 segmenti sapendo che il totale delle figure piane deve essere pari a 25?
- A 5 triangoli e 20 quadrati
B 15 triangoli e 10 quadrati
C 10 triangoli e 15 quadrati
-
- 4807) In uno stadio sono presenti numerosi spettatori: di questi il 60% è rappresentato dai tifosi della squadra di casa, il 30% dai tifosi della squadra ospite e la parte rimanente è composta da persone che assistono alla partita senza essere tifosi. Di questi ultimi l'80% è formato da uomini mentre 1.000 sono donne. Quanti spettatori sono presenti allo stadio?
- A 60.000
B 40.000
C 50.000
-
- 4808) Si divide il numero 25 per 129 e poi lo si moltiplica per 516. Il risultato è
- A 140
B 100
C 120
-
- 4809) L'area di un parallelogrammo è 588 cm quadrati e la base è $3/4$ dell'altezza. Quanto misurano la base e l'altezza del parallelogrammo?
- A 28 cm e 21 cm
B 54 cm e 25 cm
C 48 cm e 10 cm
-
- 4810) Un agricoltore ha raccolto 36 kg di albicocche, 24 kg di prugne e 30 kg di pesche. Desidera preparare il maggior numero possibile di ceste uguali che contengano cioè la stessa quantità dei tre tipi di frutta. Quanti chili di albicocche conterrà ogni cesta?
- A 5
B 6
C 4
-
- 4811) In una scatola vi sono caramelle in numero compreso tra 31 e 65. Contandole a gruppi di 6 non ne resta alcuna, mentre a gruppi di 9 ne restano 3. Quante sono le caramelle?

- A 60.
- B 68.
- C 48.

4812) Individuare tre numeri sapendo che il terzo è doppio del secondo, che il secondo è triplo del primo e che la somma del primo e del terzo è uguale al secondo aumentato di 12

- A 7, 21, 42
- B 5, 15, 30
- C 3, 9, 18

4813) A quanti metri corrispondono 4,4 decimetri?

- A 0,44
- B 440
- C 44

4814) Marcus ha 5 gettoni apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?

- A 4
- B 5
- C 2

4815) Se dividiamo tre dozzine di uova fra due amici, quante uova riceveranno ciascuno?

- A 24
- B 36
- C 18

4816) Una cambiale viene pagata 40 giorni prima della scadenza usufruendo di uno sconto di 83,52 € al tasso dell'8%. Qual'è il valore nominale della cambiale?

- A 9963 euro
- B 9396 euro
- C 9999 euro

4817) A quanti secondi corrispondono 54 minuti?

- A 3.200
- B 3.240
- C 3.280

4818) Una retta

- A ha inizio e fine
- B ha un inizio ma non una fine
- C non ha un i inizio e non ha una fine

4819) Per asfaltare un pezzo di strada lungo 200 metri, 5 operai impiegano 3 giorni. Determinare quanti giorni impiegherebbero 12 operai per asfaltare 320 metri della stessa strada.

- A 1 giorno
- B 2 giorni
- C 5 giorni

4820) Tre anni fa, Carlo ha iniziato un'attività commerciale con un capitale di 784.000 euro. Nel corso del primo anno ha registrato una perdita di 32.000 euro e nell'anno successivo un aumento di 75.000 euro. Se lo scorso anno ha avuto una perdita pari a 900.000 euro, qual è il capitale che possiede attualmente?

- A 37.000 euro
- B 12.000 euro
- C -73.000 euro

4821) L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 2, 3 e 5 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 186 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?

- A 3 ore e 30 minuti
 - B 3 ore e 15 minuti
 - C 3 ore
-

- 4822) Davide ha 6 candele apparentemente identiche, una delle quali è però più pesante delle altre. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarla?
- A 7
B 4
C 2
-
- 4823) Quanto si ottiene partendo da 3, aggiungendo due volte 5 e sottraendo ogni volta 2,5?
- A 8
B 10,5
C 10
-
- 4824) Quale, delle seguenti, è la rappresentazione corretta dell'insieme delle parti dell'insieme $A = \{1, 2, 3\}$
- A $\{\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\}\}$
B $\{\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\}, \{1, 2, 3\}, \{\}\}$
C $\{\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\}, \{1, 2, 3\}\}$
-
- 4825) Se si moltiplica un numero per 203 e si divide il risultato per 29 si ottiene 161. Il numero è
- A 21
B 20
C 23
-
- 4826) Quattro pittori, che lavorano allo stesso ritmo, impiegano 8 giorni a tinteggiare un appartamento. Quanto tempo impiegherebbe uno solo di essi per completare lo stesso lavoro?
- A 32 giorni
B I dati non sono sufficienti per rispondere
C 24 giorni
-
- 4827) Quale delle seguenti è una proporzione corretta?
- A $4/9 : 3/11 = 2/11 : 2/3$
B $15/9 : 2/6 = 5/3 : 6/18$
C $5/9 : 2/2 = 4/6 : 6/15$
-
- 4828) L'area di un triangolo rettangolo è 1350 cm quadrati e il rapporto tra i cateti è $3/4$. Quanto vale il perimetro del triangolo sapendo che l'ipotenusa è $5/4$ del cateto maggiore.
- A 160 cm
B 180 cm
C 140 cm
-
- 4829) Per abbellire un'area pedonale si prevede la posa di fioriere a distanza di 2 metri l'una dall'altra. Quante fioriere in più sono necessarie per delimitare un'area pedonale quadrata di area quadrupla rispetto a un'altra area pedonale quadrata che ha il perimetro pari a 280 metri?
- A 420
B 120
C 140
-
- 4830) Una casa discografica ha tre sale di registrazione. Oggi tre band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 4, 3 e 2 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?
- A 5 ore
B 3 ore
C 4 ore
-
- 4831) Per piastrellare una parete si dispongono 9 file da 16 piastrelle, disponendone solo 12 per fila, quante file si potrebbero formare?
- A 12 file
B 13 file
C 14 file
-
- 4832) Un bambino ha 24 mesi, suo cugino è maggiore di 5 anni. Trascorsi 9 anni quale età avrà il bambino e quale suo cugino?
- A Il bambino 11 anni e suo cugino 26 anni
B Il bambino 10 anni e suo cugino 16 anni
C Il bambino 11 anni e suo cugino 16 anni.
-
- 4833) Di due ruote di uno stesso ingranaggio, la più grande compie 9 giri al minuto, la più piccola compie 3 giri per ogni giro della prima. Quanti giri compie ogni ruota in 1 ora e 45 minuti?

- A 920 la grande e 2.760 la piccola
- B 900 la grande e 2.700 la piccola
- C 945 la grande e 2.835 la piccola

4834) Un agricoltore vende 45 kg di olive, incassando 93,50 €. Se una parte di esse è stata venduta a 1,90 € il chilogrammo e la rimanente a 2,15 € il chilogrammo, quanti chilogrammi del secondo tipo sono state vendute?

- A 64 kg
- B 26 kg
- C 32 kg

4835) Dati due qualsiasi numeri pari maggiori di 2, quale tra le seguenti affermazioni è falsa?

- A Uno è multiplo dell'altro
- B La loro somma è pari
- C Il loro prodotto è pari

4836) Una segretaria deve dattilografare 100 fogli. Svolge un quarto del lavoro Venerdì e due terzi del rimanente Lunedì. Quanto le rimane da battere?

- A 2/3 dell'intero lavoro
- B 25 fogli
- C 33 fogli

4837) In un negozio di animali 4/5 sono tartarughe, 1/4 dei rimanenti sono criceti e, inoltre, vi sono 30 gatti siamesi. Quanti sono gli animali ad eccezione dei gatti?

- A 170
- B 200
- C 160

4838) Un contadino vuole iniziare ad allevare conigli. Compra quindi una coppia maschio-femmina con i quali iniziare l'allevamento. Il venditore afferma che questa coppia per il primo mese non partorerà alcun coniglio. A partire dal secondo mese partorerà una coppia maschio-femmina ogni mese, la quale seguirà le stesse regole di riproduzione dei genitori. Assumendo che i conigli abbiano vita sufficientemente lunga, quante coppie di conigli avrà il contadino tra sei mesi?

- A 8
- B 5
- C 13

4839) In una fabbrica di conserve si producono in un giorno 210 vasetti di marmellata di ciliegie, 330 di marmellata di arance e 360 di marmellata di mirtilli. Quante casse identiche si possono formare al massimo?

- A 30
- B 23
- C 35

4840) Quale dei seguenti numeri è divisibile per 25?

- A 170
- B 175
- C 315

4841) Il quintuplo di quale numero, aumentato di 44, è uguale a 319?

- A 63
- B 55
- C 67

4842) In un museo sono presenti soltanto quadri, sculture e mosaici. Sapendo che il numero di quadri sta a quello delle sculture come 3 sta a 4, che il numero di mosaici sta a quello dei quadri come 5 sta a 3 e che nel museo ci sono 36 sculture, qual è il numero totale di opere d'arte presenti nel museo?

- A 99
- B 108
- C 117

4843) La dose giornaliera efficace di un certo antibiotico è di 50 mg/kg di peso corporeo per gli adulti; di 75 mg/kg per i ragazzi dai 7 ai 15 anni; di 100 mg/kg per i bambini fino ai 6 anni. Il misurino dosatore (mis.) inserito nella confezione dello sciroppo contiene 150 mg dell'antibiotico. Quanti misurini è necessario somministrare ogni 8 ore a un bambino di 5 anni che pesa 18 kg, per raggiungere il dosaggio giornaliero efficace?

- A 4 mis.
- B 12 mis.
- C 2 mis.

4844) La prima legge di Ohm afferma che la tensione (o differenza di potenziale) è data dal prodotto della resistenza per l'intensità di corrente. In formule $V = R \times I$. Un conduttore è percorso da una corrente elettrica di intensità 4,5 Ampere e una resistenza di 80 Ohm. Quanto vale l'intensità di corrente di un secondo conduttore che ha la stessa tensione del primo e la resistenza di 150 Ohm?

- A 2,6 A
- B 2,4 A
- C 2,25 A

4845) Calcolare il numero di studenti in una classe sapendo che di questi 6/11 sono stati promossi in prima sessione, 4/11 in seconda sessione e 3 studenti sono stati respinti

- A 25 studenti
- B 33 studenti
- C 22 studenti

4846) Un terreno di 9.000 metri quadrati a quanti ettari corrisponde?

- A 0,9
- B 9
- C 90

4847) Alcuni studiosi della fauna australiana osservano il comportamento di cigni neri e di canguri. Il loro campione di studio conta 50 teste e 130 zampe. Quanti cigni neri e quanti canguri sono oggetto di studio?

- A 35 cigni neri e 15 canguri
- B 25 cigni neri e 25 canguri
- C 40 cigni neri e 10 canguri

4848) Ho in mano un mazzo di carte che divido tra le persone sedute al tavolo. Se ogni persona, me compreso, ne ha 5, avanzano 7 carte. Se io mi limitassi a distribuire le carte, gli altri ne avrebbero 6 con 4 di avanzo. Quante sono le persone al tavolo, me compreso?

- A 7
- B 6
- C 9

4849) Se cinque uomini scaricano 35 casse in tre ore, quante casse scaricano tre uomini in due ore?

- A 16
- B 18
- C 14

4850) Il pescivendolo ha venduto in un primo tempo i 2/7 di una partita di pesce spada e poi i 3/5 del pesce spada residuo. Sapendo che la seconda volta ha venduto 180 kg di pesce spada, qual era il peso dell'intera partita?

- A 900 kg
- B 360 kg
- C 420 kg

4851) Marco ha 45 libri di fantascienza, 60 di avventura e 90 di magia. Decide di dividerli in modo da formare dei pacchi tutti uguali che contengano ciascuno il maggior numero possibile dei tre tipi di libri. Quanti libri di fantascienza conterrà ogni pacco?

- A 4
- B 3
- C 6

4852) Paolo sottrae da un mucchietto di biglie 3/4 dei suoi 8/9 per regalarle ai suoi amici. Se gliene restano 84, quante ne aveva all'inizio?

- A 265
- B 235
- C 252

4853) Qual è la differenza tra i due risultati delle operazioni seguenti? $5614/2$ e $5612/2$

- A 4
- B 0,5
- C 1

-
- 4854) Una Società che inizialmente fatturava 60 milioni di euro ha perso il 20% del fatturato nel primo anno, il 10% nel secondo ed il 50% nel terzo. Qual è il suo fatturato alla fine del terzo anno?
- A 21.600.000 euro
 - B 18.000.000 euro
 - C 19.200.000 euro
-
- 4855) Una lega di ottone è costruita da 3 parti di rame e 2 parti di zinco. Qual è la quantità di rame contenuta in un blocco di ottone del peso di 75 kg?
- A 40 kg
 - B 45 kg
 - C 52 kg
-
- 4856) Si divide il numero 35 per 127 e poi lo si moltiplica per 508. Il risultato è
- A 180
 - B 140
 - C 150
-
- 4857) A uno spettacolo circense hanno assistito 1180 persone. Se gli adulti hanno pagato 6€ ciascuno e i bambini 2,50€ ciascuno e l'incasso è stato di 4630€, quanti bambini hanno assistito allo spettacolo?
- A 700
 - B 480
 - C 350
-
- 4858) Quattro amici hanno a disposizione le seguenti figurine: 76 di animali preistorici, 52 di cantanti, 60 di calciatori e 80 di personaggi dello spettacolo. Poiché desiderano realizzare il maggior numero di album uguali, tali cioè che ogni album contenga lo stesso numero di figurine di ciascun tipo, per ogni album quante figurine ci saranno del quarto tipo?
- A 13
 - B 19
 - C 20
-
- 4859) Supponendo che: la distanza stradale tra Lodi e Pavia sia 35 km, tra Pavia e Sondrio 184 km, tra Sondrio e Brescia 166 km, quanti Km vengono percorsi da Lodi a Brescia?
- A 201 km
 - B 354 km
 - C 385 km
-
- 4860) Un agricoltore ha raccolto 36 kg di albicocche, 24 kg di prugne e 30 kg di pesche. Desidera preparare il maggior numero possibile di ceste uguali che contengano cioè la stessa quantità dei tre tipi di frutta. Quanti chili di prugne conterrà ogni cesta?
- A 6
 - B 5
 - C 4
-
- 4861) A quanti decaltri corrispondono 23 decilitri?
- A 23
 - B 0,23
 - C 2,3
-
- 4862) All'ingresso di un museo di scienze naturali si può osservare un cartellone sul quale sono rappresentati stambecchi e aquile reali per un totale di 180 zampe e 30 becchi. Quanti sono gli stambecchi e le aquile reali rappresentati sul cartellone?
- A 20 stambecchi e 30 aquile reali
 - B 10 stambecchi e 30 aquile reali
 - C 30 stambecchi e 30 aquile reali
-
- 4863) Dividendo per 4 il quadrato di 6 e moltiplicando il risultato per la somma di 2 e 3, si ottiene
- A 45
 - B 15
 - C 18
-
- 4864) Un'agenzia di viaggi dispone di un certo quantitativo di biglietti per una vacanza a Londra. Ne sono stati venduti prima $\frac{1}{4}$ e poi $\frac{4}{5}$ di quelli rimasti. Se ce ne sono ancora 33, quanti erano in tutto i biglietti?
- A 180
 - B 240
 - C 220

-
- 4865) Giacomo dice a Filippo: "Se mi dai 8 euro, avremo in tasca gli stessi soldi!". Filippo risponde: "Se tu dai a me 8 euro, io avrò il doppio dei tuoi soldi!". Quanti soldi hanno inizialmente in tasca, rispettivamente, Giacomo e Filippo?
- A 40 e 56 euro
 - B 24 e 40 euro
 - C 44 e 36 euro
-
- 4866) In un'urna ci sono 90 palline numerate dal numero 1 al numero 90. Quante possibilità ci sono che estraendo due palline una dopo l'altra, la seconda riporti il primo numero pari precedente o successivo rispetto al primo numero uscito? (per semplicità considerare il numero 90 come numero pari precedente dei numeri 1 e 2 e viceversa il numero 2 come il numero pari seguente ai numeri 89 e 90).
- A Circa 7%
 - B Circa 2,25%
 - C Circa 10%
-
- 4867) Il triplo di quale numero, aumentato di 39, è uguale a 93?
- A 17
 - B 18
 - C 15
-
- 4868) Marco ha 45 libri di fantascienza, 60 di avventura e 90 di magia. Decide di dividerli in modo da formare dei pacchi tutti uguali che contengano ciascuno il maggior numero possibile dei tre tipi di libri. Quanti pacchi potrà preparare?
- A 12
 - B 9
 - C 15
-
- 4869) Nel primo anno l'azienda LoveBoat produsse 450 barche. Sapendo che nel secondo anno furono prodotti 585 barche, quale fu l'incremento percentuale della produzione da un anno all'altro?
- A 135%
 - B 25%
 - C 30%
-
- 4870) In un club sportivo tennistico si hanno le seguenti percentuali di uomini e donne che praticano il tennis: uomini 60% e donne 40%. Se il totale degli iscritti è 130, quante sono le donne che praticano tennis?
- A 52
 - B 78
 - C 50
-
- 4871) Per ottenere 2 kg di vernice arancione è necessario mescolare 1 kg di vernice rossa e 1 kg di vernice gialla. Se sono disponibili solo barattoli da 200 g di rosso e da 250 g di giallo, quanti barattoli di ciascuna tinta è necessario comprare?
- A 1 di rossa e 1 di gialla
 - B 5 di gialla e 5 di rossa
 - C 4 di gialla e 5 di rossa
-
- 4872) Si devono dividere tre corde di 20 m, 150 dm, e 30 m in parti di uguale lunghezza che sia la massima possibile. Quanto misura ogni cordicella?
- A 5 m
 - B 4 m
 - C 3 m
-
- 4873) Quale dei seguenti numeri è divisibile per 9?
- A 323
 - B 8.775
 - C 818
-
- 4874) Le altezze di due rettangoli equivalenti sono rispettivamente di 16 cm e 18 cm. Sapendo che la base del secondo misura 4 cm, quanto misura la base del primo rettangolo?
- A 5
 - B 4,5
 - C 4

-
- 4875) Tre pittori, che lavorano allo stesso ritmo, impiegano 9 giorni a dipingere una parete. Quanto tempo impiegherebbe uno solo di essi per completare lo stesso lavoro?
- A 81 giorni
 - B I dati non sono sufficienti per rispondere
 - C 27 giorni
-
- 4876) Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 5 metri e larga 4 metri con mattonelle quadrate 60x60 cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?
- A 48
 - B 50
 - C 75
-
- 4877) La prima legge di Ohm afferma che la tensione (o differenza di potenziale) è data dal prodotto della resistenza per l'intensità di corrente. In formule $V = R \times I$. In un circuito, la differenza di potenziale è di 120 Volt e la resistenza di 37,5 Ohm. Quanto vale la resistenza di un secondo circuito, sapendo che ha la stessa intensità di corrente del primo e la tensione di 128 V
- A 40 Ohm
 - B 36 Ohm
 - C 25 Ohm
-
- 4878) Un campo quadrato di lato 60 metri è coltivato per i $\frac{2}{5}$ a frumento e per $\frac{1}{3}$ del rimanente a fragole. Se ogni ettaro di terreno produce in media 1200 q di frumento e 900 q di fragole, quanti quintali di frumento e fragole sono stati raccolti?
- A 165 q e 86,8 q
 - B 172,8 q e 64,8 q
 - C 160,5 q e 88,8 q
-
- 4879) Un allevatore possiede 138 animali tra tacchini e conigli. Sapendo che il numero totale di zampe è 368, quanti conigli ci sono?
- A 130
 - B 92
 - C 46
-
- 4880) Quali sono i due numeri la cui somma è $\frac{29}{35}$
- A $\frac{2}{5}$ e $\frac{3}{7}$
 - B $\frac{1}{3}$ e $\frac{8}{5}$
 - C $\frac{9}{4}$ e $\frac{2}{13}$
-
- 4881) Con 300 lanci di una moneta, la frequenza relativa a testa è stata 0,25. Determinare il numero di volte in cui si è presentata testa
- A 50
 - B 75
 - C 100
-
- 4882) Si vuole costruire una piscina rettangolare larga 6 metri e lunga 10 metri. La profondità di tale piscina varia per la lunghezza nel seguente modo: per i primi due metri la profondità è fissa ad un metro, per gli ultimi due metri la profondità è fissa a due metri e nel tratto centrale la profondità aumenta costantemente in linea retta. Quanti litri di acqua può contenere la piscina?
- A 90.000 L
 - B 98.000 L
 - C 80.000 L
-
- 4883) Giovanni possiede 200 € e ne spende $\frac{4}{32}$ per acquistare 2 piante di rose e $\frac{5}{25}$ per 2 film in DVD. Quanto costa un film in DVD?
- A 12€
 - B 6€
 - C 20€
-
- 4884) In un negozio di animali $\frac{4}{5}$ sono tartarughe, $\frac{1}{4}$ dei rimanenti sono criceti e, inoltre, vi sono 30 gatti siamesi. Quanti sono i criceti?
- A 160
 - B 200
 - C 10
-
- 4885) Quale delle seguenti è una proporzione corretta?

- A $25/12 : 3/2 = 5/3 : 6/5$
- B $25/12 : 5/3 = 3/2 : 6/5$
- C Tutte le precedenti sono corrette

-
- 4886) Un'automobile ha percorso 1375 km in 15 ore. Nelle prime 5 ore ha mantenuto una velocità media pari ai $3/4$ di quella mantenuta nelle ultime 10 ore. Determinare le due velocità.
- A 100 km/h - 150 km/h
 - B 50 km/h - 75 km/h
 - C 75 km/h - 100 km/h
-
- 4887) A un torneo di tennis il numero degli atleti supera di 35 unità quello delle atlete. Se il loro rapporto è $7/2$, quante persone si sono iscritte complessivamente a quel torneo?
- A 60
 - B 65
 - C 63
-
- 4888) Marco compra due paia di jeans: il primo paio al loro prezzo normale, mentre il secondo paio in saldo a 20 euro. In tutto Marco spende 110 euro. Il prezzo pagato per il secondo paio che frazione è del prezzo pagato per il primo paio?
- A $1/9$
 - B $1/3$
 - C $2/9$
-
- 4889) Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 5 metri e larga 4 metri con mattonelle quadrate 30×30 cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?
- A 198
 - B 208
 - C 200
-
- 4890) Roberto ha in tasca 13 monete per un totale di 1,96 euro. Si sa che: 1) le monete da 50 centesimi sono in numero dispari ed è il taglio presente più grande; 2) le monete da 10 centesimi sono tante quante quelle da 20 centesimi; 3) le monete da 5 centesimi sono 2. Quante sono le monete da 1 centesimo?
- A Due
 - B Una
 - C Sei
-
- 4891) Un'enciclopedia è formata da 34 volumi, ciascuno di 12 fascicoli. Tre fascicoli di ogni volume sono aggiornamenti. Quanti fascicoli contiene l'enciclopedia esclusi gli aggiornamenti?
- A 350
 - B 280
 - C 306
-
- 4892) Un cubo ha il volume di 64 cm cubici. Quanto misura lo spigolo?
- A 4 cm
 - B 8 cm
 - C 2 cm
-
- 4893) Si vuole piastrellare una stanza rettangolare lunga 10 metri e larga 8 metri con mattonelle quadrate 60×60 cm. Assumendo di partire da un angolo, quante mattonelle intere possono essere posizionate?
- A 198
 - B 200
 - C 208
-
- 4894) Il valore di alcune azioni in borsa di una società è diminuito del 25% in un anno e nell'anno successivo è aumentato del 25%. Nei due anni complessivamente il valore delle azioni è
- A diminuito del 6,25 %
 - B rimasto invariato
 - C aumentato del 18,75%
-
- 4895) Se in una aula il 70% dei presenti è di sesso femminile e di questi solo il 10% ha meno di 24 anni, considerando tutti i presenti qual è la percentuale di donne con più di 24 anni?
- A 33%
 - B 32%
 - C 63%

-
- 4896) In un'azienda lavorano 84 persone tra italiani, cinesi e giapponesi. Gli italiani sono $\frac{9}{5}$ dei cinesi e questi il doppio dei giapponesi diminuiti di 3. Quanti sono gli italiani?
- A 25
B 45
C 14
-
- 4897) Una donna ha 36 anni e due figli. Sapendo che rapportando la sua età a quella di uno qualunque dei figli e sommando tale quoziente con l'età del figlio stesso si ha sempre 15, determinare l'età dei figli.
- A 2 e 6
B 3 e 12
C 5 e 10
-
- 4898) Svolgere le quattro espressioni elementari seguenti, individuando il risultato errato
- A $175 - 13 + 47 = 209$
B $105 - 42 + 18 = 81$
C $148 + 12 - 10 = 160$
-
- 4899) Una palestra è frequentata da 84 atleti. Sapendo che il numero dei sollevatori di pesi è $\frac{1}{3}$ del numero di coloro che praticano judo e che il numero degli atleti che volteggiano agli anelli è $\frac{3}{8}$ di quelli che praticano judo, aumentati di 2, quanti praticano sollevamento pesi?
- A 16
B 48
C 20
-
- 4900) Una casa discografica ha due sale di registrazione. Oggi tre band devono registrare i propri album ed è previsto che impieghino rispettivamente 5, 2 e 8 ore. In quanto tempo avranno finito le tre band?
- A 10 ore
B 8 ore
C 7 ore
-
- 4901) Se il peso netto è 16,2 kg e la tara 2,1 kg, qual è il peso lordo?
- A 18,3 kg
B 8,1 kg
C 14,1 kg
-
- 4902) Qual è la somma che, impiegata per 3 mesi a un tasso di interesse annuo del 7%, frutta un guadagno di 700 euro?
- A 40.000 euro
B 20.000 euro
C 4.000 euro
-
- 4903) Un'azienda riduce di un quarto il numero dei dipendenti; successivamente, il nuovo numero di dipendenti viene incrementato di un terzo. Come è cambiato globalmente il numero dei dipendenti?
- A È aumentato di un dodicesimo
B È rimasto inalterato
C Non si può stabilire perché non è noto il numero iniziale dei dipendenti
-
- 4904) In un garage ci sono scooter e auto per un totale di 50 motori e 120 ruote. Quanti sono gli scooter e le auto presenti nel garage?
- A 40 scooter e 10 auto
B 35 scooter e 15 auto
C 30 scooter e 20 auto
-
- 4905) In una stanza vi sono dei gatti seduti sulle zampe posteriori con la coda a terra, ogni gatto vede altri tre gatti, sopra ogni cosa è seduto un gatto. Quanti gatti ci sono nella stanza?
- A 4
B 6
C 12
-
- 4906) Se $L = 16$, $G = 2$, $N = 40$, $A = 72$, $R = 6$, quanto vale $(N + A + L) / (G + R)$
- A 16
B 17
C 14

-
- 4907) **Si deve distribuire il finanziamento di 5.000 euro ricevuto per effettuare una ricerca. Il responsabile propone di destinarne la metà a contratti di ricerca, un quarto a spese di laboratorio, un quinto a spese per pubblicazione dei lavori scientifici che saranno scritti e un decimo a spese per partecipazione a congressi. Così facendo:**
- A Si risparmiano 50 euro
 - B Si esaurisce il budget riuscendo a finanziare tutto
 - C Si va oltre il budget di 250 euro
-
- 4908) **Carlo ha 9 anni e suo fratello 5, lo zio ha 48 anni in più di Carlo. Quando lo zio avrà 61 anni quale età avranno Carlo e suo Fratello?**
- A Carlo 17 ed il fratello 21
 - B Carlo 13 e il fratello 9
 - C Carlo 9 ed il fratello 13
-
- 4909) **In un negozio di articoli sportivi si trovano pattini per un totale di 50 lame e 104 ruote. Quante paia di pattini a rotelle (4 ruote a pattino) e quante paia di pattini da ghiaccio sono presenti nel negozio?**
- A 13 a rotelle e 25 da ghiaccio
 - B 14 a rotelle e 25 da ghiaccio
 - C 26 a rotelle e 25 da ghiaccio
-
- 4910) **Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco una carta che non sia di picche?**
- A 10%
 - B nessuna delle risposte è corretta
 - C 90%
-
- 4911) **Se si moltiplica un numero per 132 e si divide il risultato per 12, si ottiene 154. Il numero è**
- A 14
 - B 12
 - C 10
-
- 4912) **Quale delle seguenti è una proporzione corretta?**
- A $2/11 : 3/11 = 4/9 : 2/3$
 - B Tutte le precedenti sono corrette
 - C $2/11 : 4/9 = 3/11 : 2/3$
-
- 4913) **Un fruttivendolo ha venduto 200 mele in settembre e 270 in ottobre. A quanto ammonta l'incremento percentuale delle vendite da un mese all'altro?**
- A 27%
 - B 40%
 - C 35%
-
- 4914) **Un operaio produce un bullone ogni 20 minuti. Quanti bulloni produce in una settimana lavorando 3 ore al giorno?**
- A 45
 - B 63
 - C 21
-
- 4915) **Uno specialista chiede 100 € di spese fisse più un compenso di 20 € per ora di lavoro mentre un secondo chiede un compenso di 30 € per ora di lavoro. A quale conviene affidare il lavoro?**
- A Al secondo se le ore di lavoro sono meno di 10
 - B Sempre al secondo
 - C Sempre al primo
-
- 4916) **Se un operaio produce 10 automobili in un anno, quante automobili producono cinque operai in 3,5 anni?**
- A 175
 - B 500
 - C 350
-
- 4917) **In una pista ciclabile ci sono biciclette e tricicli, per un totale di 40 manubri e 100 ruote. Quante sono le biciclette ed i tricicli?**
- A 30 biciclette e 10 tricicli
 - B 25 biciclette e 15 tricicli
 - C 20 biciclette e 20 tricicli
-

- 4918) Intorno al parco di una villa si prevede di disporre una recinzione con una rete sorretta da pali posti a distanza di 13 metri l'uno dall'altro. Quanti pali in più è necessario disporre intorno a un parco quadrato di area quadrupla, rispetto a un altro parco quadrato che ha il perimetro pari a 260 metri?
- A 60
B 20
C 40
-
- 4919) Se $A + B = C$, $A + C = 7$, $B + C = 8$, quanto valgono, rispettivamente, A, B, C?
- A 2, 3, 5
B 3, 4, 7
C 1, 5, 6
-
- 4920) Per erigere un muro Marco e Renato usano 2.100 mattoni. Calcolare quanti mattoni usa Marco sapendo che Renato ne utilizza $\frac{1}{3}$ del totale
- A Marco utilizza 1100 mattoni e Renato 1000
B Marco utilizza 1200 mattoni e Renato 900
C Marco utilizza 1400 mattoni e Renato 700
-
- 4921) Una macchina per produrre bulloni ne produce 3 ogni minuto. Se nella fabbrica ci sono 3 macchine con lo stesso funzionamento, quanti bulloni verranno prodotti in 6 minuti?
- A 27
B 12
C 54
-
- 4922) In una gara di tiro con l'arco Marco ha fatto 5 centri su 14 tiri, Giovanni 7 centri su 21, Alessandro 11 centri su 28 e Stefano 3 centri su 7 tiri. Chi è stato il meno bravo?
- A Giovanni
B Marco
C Stefano
-
- 4923) A quante ore equivalgono 508 minuti?
- A 8 ore e 8 minuti
B 7 ore e 58 minuti
C 8 ore e 28 minuti
-
- 4924) La somma di tre numeri è 1.000. il primo è due terzi del secondo e il secondo è tre quinti del terzo. I tre numeri sono:
- A 200, 400, 400
B 200, 300, 500
C 500, 200, 300
-
- 4925) Se si moltiplica un numero per 287 e si divide il risultato per 41 si ottiene 245. Il numero è
- A 33
B 35
C 37
-
- 4926) Il risultato delle operazioni indicate nell'espressione $6 + 9 : 3 \times 5$ è uguale a
- A 10
B 21
C 25
-
- 4927) Tre impiegati devono fotocopiare un documento molto voluminoso. Data la differenza dei modelli delle stampanti, ognuno riesce a fornire una copia di tale documento rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a stampare insieme 108 di tali documenti?
- A 288
B 576
C 26
-
- 4928) In un cassetto ci sono 5 calze bianche e 6 calze nere. Quante calze si devono estrarre (a occhi bendati) per essere sicuri di averne estratte tre dello stesso colore?
- A 4
B 3
C 5
-
- 4929) Presso un distributore di carburante, sono stati erogati 24 L di benzina che corrispondono ai $\frac{2}{5}$ del serbatoio. Se il carburante costa 1,50 €/L, quanto sarebbe costato il pieno?

- A 100 €
- B 90 €
- C 85 €

4930) Un signore ha acquistato 30 kg di frutta tra mele, pere e arance. Se le pere sono $\frac{1}{3}$ delle mele e le arance sono 5 kg in più delle pere, quanti chilogrammi di pere ha acquistato?

- A 10 kg
- B 15 kg
- C 5 kg

4931) Un percorso di 2150 km viene diviso in quattro tappe: la prima è $\frac{4}{7}$ della seconda, questa è $\frac{14}{9}$ della terza, la quale è $\frac{3}{4}$ della quarta. Quanto misura la prima tappa?

- A 700 km
- B 450 km
- C 400 km

4932) Se $Q = 27$, $S = 4$, $G = 45$, $M = 14$, $E = 5$, quanto vale $(G+S+Q) / (M + E)$?

- A 4
- B 6
- C 8

4933) Ad un concorso pubblico vengono ammessi 3 candidati su 15. Sapendo che per tale concorso vi sono 335 candidati, quanti candidati sono stati ammessi?

- A 67
- B 65
- C 51

4934) Tre falegnami devono costruire degli armadi. Ognuno di essi impiega rispettivamente in 6, 8 e 12 ore per ogni armadio. Quante ore impiegano a costruire insieme 117 armadi?

- A 312
- B 26
- C 624

4935) Il piccolo Gabriele sta giocando con 95 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Costruisce con esse alcuni quadrati. Si osserva che i quadrati costruiti non sono singole tessere, hanno i lati diversi e non c'è possibilità di costruire altri quadrati che non siano tessere singole o che non siano quadrati già costruiti. Quante tessere avanzano al minimo a Gabriele.

- A 2
- B 3
- C 1

4936) Un romanzo storico è formato da 15 capitoli, di 22 pagine ciascuno; 7 pagine di ogni capitolo contengono tavole illustrate e fotografie. Di quante pagine di solo testo è composto il romanzo storico?

- A 260
- B 225
- C 180

4937) Marito e moglie litigano non più di una volta al giorno. Litigano se hanno più di 25 piatti e rompono 5 piatti per lite. Se il marito ha torto compra 10 piatti il giorno stesso. I piatti acquistati sono utilizzabili per liti a partire dal giorno successivo. La probabilità che il marito abbia torto è $\frac{1}{2}$ (per ogni lite). Se il primo giorno vi sono 50 piatti, la probabilità di lite al quinto giorno è:

- A 0,5
- B 0,2
- C nessuna delle altre alternative è corretta

4938) Di due ruote di uno stesso ingranaggio, la più grande compie 27 giri al minuto, la più piccola compie 6 giri per ogni giro della prima. Quanti giri compie ogni ruota in 16 minuti?

- A La grande 531 giri, la piccola 3.186 giri
- B La grande 432 giri, la piccola 2.610 giri
- C La grande 432 giri, la piccola 2.592 giri

4939) Un agricoltore ha raccolto 36 kg di albicocche, 24 kg di prugne e 30 kg di pesce. Desidera preparare il maggior numero possibile di ceste uguali che contengano cioè la stessa quantità dei tre tipi di frutta. Quante ceste può confezionare?

- A 7
- B 6
- C 8

-
- 4940) Si divide il numero 40 per 126 e poi lo si moltiplica per 504. Il risultato è
- A 170
 - B 160
 - C 180
-
- 4941) Qual è il tempo di impiego di un capitale di 8500 € al 12% perché frutti un interesse pari a 1062,50 €?
- A 1 anno e 5 giorni
 - B 1 anno e 10 giorni
 - C 1 anno e 15 giorni
-
- 4942) Qual è la probabilità che lanciando due volte un dado cubico regolare, con facce numerate da 1 a 6, escano 2 numeri multipli di 3?
- A $\frac{1}{2}$
 - B $\frac{1}{9}$
 - C $\frac{1}{6}$
-
- 4943) Quale tasso dovrebbe offrirmi una banca per ottenere 41€ in 2 anni, 3 mesi e 10 giorni investendo una somma di 1200 €?
- A 1,5 %
 - B 3 %
 - C 2,5 %
-
- 4944) Francesco ha in tasca soltanto monete da 20 centesimi ma vorrebbe avere monete dal valore più basso. Per questo motivo al bar scambia due di queste con monete da 5 centesimi con due da 2 centesimi e con una da 1 centesimo. Dato che ora il numero di monete è raddoppiato, quante monete aveva in tasca all'inizio Francesco?
- A 8
 - B 6
 - C 10
-
- 4945) Una idrovora riesce a risucchiare 30 litri di acqua al secondo. In quanto tempo svuoterà una vasca di 10 x 10 metri, profonda 1 metro?
- A In circa 1 ora
 - B In circa 15 minuti
 - C In circa 1 giorno
-
- 4946) In una fabbrica di conserve si producono in un giorno 210 vasetti di marmellata di ciliegie, 330 di marmellata di arance e 360 di marmellata di mirtilli. Componendo casse tutte uguali, quanti vasetti di marmellata di ciliegie ci saranno in ogni cassa?
- A 12
 - B 7
 - C 11
-
- 4947) Alice vuole distribuire la sua collezione di bottoni in 12 scatole in modo tale che ogni scatola abbia un numero diverso di bottoni. Sapendo che alla fine dell'operazione non vi saranno scatole vuote, quale è il numero minimo di bottoni della collezione di Alice?
- A 120
 - B 78
 - C 12
-
- 4948) Quanti assi di simmetria possiede un quadrato?
- A due
 - B uno
 - C quattro
-
- 4949) Una società che inizialmente fatturava 600 milioni di euro ha visto calare del 20% il fatturato nel primo anno, del 10% il secondo e 50% nel terzo. Qual è il fatturato della società alla fine del terzo anno?
- A 180 milioni di euro
 - B 216 milioni di euro
 - C 192 milioni di euro

-
- 4950) In una famiglia ogni figlio ha tanti fratelli quante sono le sorelle, e ogni figlia ha un numero di fratelli che è il triplo di quello delle sorelle. Determinare il numero di maschi e femmine, rispettivamente.
- A 3 e 2
 - B 3 e 1
 - C 2 e 3
-
- 4951) Partendo da 2, aggiungendo 4 per tre volte e sottraendo ogni volta 5, quanto si ottiene?
- A 1
 - B -1
 - C 0
-
- 4952) Se X e Y stanno tra loro come 2 sta a 3 e la loro somma vale 10, quanto vale X?
- A 4
 - B 5
 - C 8
-
- 4953) Se cinque meccanici, lavorando allo stesso ritmo, impiegano un'ora per sostituire l'olio a 10 automobili, quanto impiegherebbe uno solo di essi a cambiare l'olio a 12 automobili?
- A Dieci ore
 - B Sei ore
 - C Un'ora e mezza
-
- 4954) Analizzando l'ingaggio del noto campione di basket Chris Elevation nell'arco di tre anni, si nota che è passato da 600.000 euro del primo anno a 720.00 euro nel secondo anno. Nel 3° anno si prevede un aumento del 15% rispetto all'ingaggio dell'anno precedente. Qual è l'incremento percentuale dell'ingaggio tra il primo ed il terzo anno?
- A 38%
 - B 35%
 - C 40%
-
- 4955) Se il 13% di una certa somma è pari a 117 euro, allora la somma ammonta a:
- A 900 euro
 - B 1.521 euro
 - C 1.000 euro
-
- 4956) Un allevatore possiede 138 animali tra tacchini e conigli. Sapendo che il numero totale di zampe è 368, quanti tacchini ci sono?
- A 46
 - B 130
 - C 92
-
- 4957) Si devono dividere tre corde di 20 m, 150 dm, e 30 m in parti di uguale lunghezza che sia la massima possibile. Quante cordicelle si ottengono?
- A 10
 - B 12
 - C 13
-
- 4958) Il triplo di quale numero, diminuito di 21, è uguale a 114?
- A 45
 - B 25
 - C 55
-
- 4959) In un negozio di abbigliamento Laura fa acquisti per un totale di 52,50 €. Se paga al negoziante 60 euro e questi le restituisce il resto soltanto in monete da 50 centesimi, quante monete il negoziante dovrà dare a Laura?
- A 15
 - B 17
 - C 8
-
- 4960) Quali dei seguenti numeri è divisibile per 3 e 5 ma non per 2 o 7?
- A 55
 - B 45
 - C 35
-
- 4961) Se tre cavalli consumano 40 kg di erba al giorno e insieme mangiano il doppio di 5 pecore, quanti chili di erba consuma al giorno ogni pecora?

- A 4 kg
- B 2 kg
- C 3 kg

-
- 4962) L'insieme delle parti di A è formato da 64 elementi. L'insieme A ha dunque
- A 6 elementi
 - B 5 elementi
 - C 32 elementi
-
- 4963) Determinare quante persone ci sono nella decima fila di un corteo, sapendo che nella prima fila ce ne sono tre, mentre in ogni fila successiva ce ne sono due in più rispetto alla precedente.
- A 21
 - B 25
 - C 33
-
- 4964) La popolazione di una città era di 60.000 abitanti all'ultimo censimento. Da allora è aumentata i 2/3. Quanti sono attualmente gli abitanti?
- A 90.000
 - B 100.000
 - C 120.000
-
- 4965) Gli studenti di una scuola media sono 593. Quelli che frequentano la seconda classe sono $\frac{3}{4}$ di quelli di prima e quelli che frequentano la terza sono la metà di quelli della seconda, diminuiti di 2. Quanti studenti frequentano la terza?
- A 210
 - B 103
 - C 280
-
- 4966) Al centro di una piazza rettangolare c'è una fontana quadrata avente l'area di 29,16 metri quadrati. Sapendo che le dimensioni della piazza sono $\frac{7}{2}$ e $\frac{13}{9}$ del lato del quadrato, quanto vale l'area della piazza non occupata dalla fontana?
- A 118,26 metri quadrati
 - B 120,26 metri quadrati
 - C 116,26 metri quadrati
-
- 4967) All'ingresso del cinema si contano 6 file di persone in attesa. Ogni fila è composta di 3 persone in più della precedente. Nella prima fila vi sono 15 persone. Quante ce ne sono nell'ultima?
- A 30
 - B 27
 - C 33
-
- 4968) Prima di eseguire un esame medico, c'è bisogno di assumere tre pillole a distanza di mezz'ora l'una dall'altra. Dopo quanto tempo si potrà eseguire l'esame?
- A Due ore e mezza
 - B Due ore
 - C Un'ora
-
- 4969) Il 60% di un libro è costituito da pagine di solo testo ed il 30% da pagine con solo illustrazioni. Delle restanti il 95% sono miste mentre 2 pagine sono bianche. Quante pagine ci sono nel libro
- A 440
 - B 400
 - C 420
-
- 4970) Il numero 453.170 si può scrivere come:
- A $403.000 + 50.000 + 17$
 - B $450.000 + 50.000 + 3.090 + 170$
 - C $400.000 + 50.000 + 3.000 + 100 + 70$
-
- 4971) 1 decimetro cubo corrisponde a
- A un litro
 - B meno di un litro
 - C dipende dal recipiente
-
- 4972) Ad una mostra di pittura, si notano quadri con cornici di forme geometriche diverse, triangolari e trapezoidali, raffiguranti rispettivamente ritratti e nature morte. Sapendo che alla mostra sono presenti 35 quadri le cui cornici hanno complessivamente 125 lati, quanti quadri rappresentano ritratti e quanti nature morte?

- A 20 ritratti e 15 nature morte
- B 15 ritratti e 20 nature morte
- C 10 ritratti e 25 nature morte

4973) Il quoziente della divisione di 71 per un numero è 17 con il resto di 3. Qual è quel numero?

- A 6
- B 4
- C 5

4974) In un'azienda lavorano 84 persone tra italiani, cinesi e giapponesi. Gli italiani sono $\frac{9}{5}$ dei cinesi e questi il doppio dei giapponesi diminuiti di 3. Quanti sono i giapponesi?

- A 50
- B 25
- C 14

4975) In uno zoo safari sono presenti, tra gli altri animali, leoni e pavoni, per un totale di 190 zampe e 70 teste. Quanti sono rispettivamente i leoni ed i pavoni?

- A 20 leoni e 50 pavoni
- B 45 leoni e 25 pavoni
- C 25 leoni e 45 pavoni

4976) Il papà di Davide acquista un computer e lascia in acconto 270€. Sapendo che pagherà 9 rate mensili da 82,50€ l'una, quanto è costato il computer?

- A 806,25€
- B 742,50€
- C 1012,50€

4977) Il triplo di quale numero, diminuito di 30, è uguale a 150?

- A 70
- B 60
- C 50

4978) Se si moltiplica un numero per 266 e si divide il risultato per 38 si ottiene 224. Il numero è

- A 34
- B 35
- C 32

4979) Partendo da 120, dimezzando e sottraendo 10 per due volte, quanto si ottiene?

- A 40
- B 30
- C 15

4980) Quale delle seguenti è una proporzione corretta?

- A $\frac{5}{3} : \frac{25}{12} = \frac{3}{2} : \frac{6}{5}$
- B $\frac{25}{12} : \frac{5}{3} = \frac{3}{2} : \frac{6}{5}$
- C $\frac{25}{12} : \frac{5}{3} = \frac{6}{5} : \frac{3}{2}$

4981) Il quintuplo di quale numero, aumentato di 23, è uguale a 208?

- A 49
- B 45
- C 37

4982) L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 1, 2 e 3 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 121 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?

- A 1 ora e 12 minuti
- B 58 minuti
- C 1 ora e 6 minuti

4983) In un parco si trovano pellicani e lama per un totale di 50 teste e 130 zampe. Quanti sono i pellicani e quanti sono i lama?

- A 10 lama e 40 pellicani
- B 25 lama e 25 pellicani
- C 15 lama e 35 pellicani

-
- 4984) **Centomila moltiplicato per un millesimo è uguale a**
A cento milioni
B cento
C un centomillesimo
-
- 4985) **L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 2, 3 e 6 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 104 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?**
A 1 ora e 34 minuti
B 1 ora e 44 minuti
C 1 ora e 41 minuti
-
- 4986) **L'uscita da un parcheggio a pagamento ha 3 caselli per il pagamento della sosta. Dopo una attenta analisi è emerso che i tre caselli impiegano in media, rispettivamente, 2, 1 e 4 minuti per ogni auto. Al termine di un evento da tale parcheggio devono uscire 105 auto. Quanto si impiega per far defluire le auto considerando che ogni auto in fila utilizzerà il primo casello libero?**
A 45 minuti
B 1 ora e 45 minuti
C 1 ora
-
- 4987) **Un grossista compra una certa quantità di arance e le rivende a 1,50 €/kg, effettuando così un guadagno del 20% sul ricavo. Quanto era costato un chilogrammo di arance**
A 1,20 euro
B 1,50 euro
C 0,90 euro
-
- 4988) **Dati due insiemi A e B, come deve essere l'insieme B affinché il risultato dell'intersezione tra A e B dia come risultato B?**
A Qualunque purché sottoinsieme di A
B Unitario
C Vuoto
-
- 4989) **12 pioppi crescono in fila e distano l'uno dall'altro 5 metri. Qual è la distanza tra il primo e l'ultimo pioppo?**
A 55 metri
B 65 metri
C 50 metri
-
- 4990) **Un pittore dispone di 8 colori e vuole colorare un suo disegno in tanti modi quanti sono possibili combinando due colori, senza mai ripetere le combinazioni: quante combinazioni differenti sono possibili?**
A 36
B 21
C 28
-
- 4991) **Un triangolo con gli angoli di 40°, 60° e 90° è un triangolo**
A non esiste un triangolo con questi angoli
B ottusangolo
C acutangolo
-
- 4992) **L'illuminazione di una sala prevede, lungo il suo perimetro, la presenza di lampade alogene a distanza di 4 metri l'una dall'altra. Quante lampade in più sono necessarie per illuminare una sala quadrata di area quadrupla rispetto a un'altra sala quadrata che ha il perimetro pari a 160 metri?**
A 65
B 40
C 120
-
- 4993) **Un sistema di recinzione prevede la posa di pali a distanza di 1,5 metri l'uno dall'altro. Quanti pali in più sono necessari per recintare un campo quadrato di area quadrupla rispetto a un altro campo quadrato che ha il perimetro pari a 90 metri?**
A 80
B 120
C 60
-

- 4994) Un'isola è popolata da cavalieri, che dicono sempre il vero, e furfanti, che dicono sempre il falso. Lord John e Sir Arthur ti vengono incontro e Lord John dice: "Siamo entrambi furfanti". Possiamo dedurre che
- A Sono entrambi furfanti
 - B Lord John è un furfante e Sir Arthur è un cavaliere
 - C Lord John è un cavaliere e Sir Arthur è un furfante
-
- 4995) Quale valore si ottiene dal prodotto fra i due risultati delle operazioni seguenti? $620/310$ e $780/260$
- A 9
 - B 6
 - C 8
-
- 4996) In un'urna ci sono 40 palline: 20 nere e 20 bianche. Quante palline bisogna estrarre per avere una probabilità del 100% che almeno due palline siano dello stesso colore?
- A 2
 - B 3
 - C 4
-
- 4997) Qual è la differenza tra i due risultati delle operazioni seguenti? $4614/2$ e $4610/2$
- A 45
 - B 2
 - C 1
-
- 4998) Un motorino viene acquistato per 3100 €. Se dopo tre anni subisce un deprezzamento pari al 15% e dopo altri due anni un deprezzamento del 18% rispetto al valore iniziale, qual è il prezzo di mercato di quel motorino dopo cinque anni del suo acquisto?
- A 2100 euro
 - B 2000 euro
 - C 2077 euro
-
- 4999) Se il valore di A è 42 diviso 7, quello di B è 2 diviso 8, quello di C è 108 e quello di D è 108 diviso 9, a quanto equivale A per B più la differenza tra C e D?
- A 54,50
 - B 97,50
 - C 79,50
-
- 5000) Determinare quanto spetta a tre giocatori che devono ripartirsi una vincita al gioco di € 6.000, da dividersi in parti direttamente proporzionali, rispettivamente, ai numeri 3, 4 e 5.
- A € 1.500 - € 2.000 - € 2.500
 - B € 3.000 - € 1.000 - € 2.000
 - C € 2.000 - € 2.000 - € 2.000

TUTTE LE DOMANDE SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI DROMEDIAN SRL © CHE NE VIETA LA RIPRODUZIONE