

# DOMANDE ADM/CH-BIO - CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI A COMPLESSIVI 766 POSTI PER L'ASSUNZIONE DI VARIE FIGURE PROFESSIONALI, III AREA F1, PRESSO L'AGENZIA DELLE DOGANE E DEI MONOPOLI - PROVA SCRITTA - BUSTA 2

- 
- 1) **Il legame a idrogeno nell'acqua si instaura tra:**
- A un atomo di idrogeno e uno di ossigeno appartenenti a molecole diverse
  - B due atomi di idrogeno appartenenti a due molecole diverse
  - C un atomo di idrogeno e uno di ossigeno appartenenti alla stessa molecola
- 
- 2) **Una reazione chimica ha  $\Delta H$  positivo e  $\Delta S$  negativo. Cosa si può dedurre sull'andamento di questa reazione da queste informazioni?**
- A La reazione è sicuramente non spontanea
  - B La reazione è in equilibrio
  - C La reazione è sicuramente spontanea
- 
- 3) **Which one of the following pairs of atoms would form a non polar covalent bond?**
- A C and O
  - B Cl and Cl
  - C N and O
- 
- 4) **Una molecola di etilene è simile a una molecola di metano in quanto entrambe hanno lo stesso:**
- A numero di legami carbonio-carbonio
  - B numero di atomi di idrogeno
  - C numero di atomi di carbonio
- 
- 5) **Quale metodo di identificazione si può utilizzare per conoscere solo il gruppo funzionale di una molecola organica?**
- A Spettrometria di massa
  - B Spettroscopia ad infrarossi
  - C Punto di fusione
- 
- 6) **Nella determinazione quantitativa di un analita in matrice ambientale, perché è conveniente utilizzare il metodo delle aggiunte standard?**
- A minimizza gli effetti matrice
  - B migliora il recupero
  - C permette di compensare gli errori sistematici costanti
- 
- 7) **Cosa caratterizza i globuli rossi umani?**
- A Hanno forma sferica quasi perfetta
  - B Sono privi di nucleo
  - C Si moltiplicano per meiosi
- 
- 8) **Quale tipo di legame lega due amminoacidi?**
- A legame idrogeno
  - B legame ammidico
  - C legame ionico
- 
- 9) **I due filamenti del DNA si separano ad una temperatura più elevata rispetto a quella a cui avviene la denaturazione della maggior parte delle proteine. Perché?**
- A Perché nel DNA, pur essendo deboli i legami idrogeno tra nucleotidi complementari, la doppia elica è stabile per effetto dell'enorme numero di nucleotidi.
  - B Perché la struttura secondaria delle proteine dipende dalla presenza di deboli legami idrogeno tra gli amminoacidi.
  - C Perché nel DNA i due filamenti sono tenuti assieme da forti legami covalenti tra nucleotidi complementari.
- 
- 10) **What is the meaning of recessive trait**
- A A trait that does not appear in heterozygotes (hybrids)
  - B A trait that always appears in heterozygotes (hybrids)
  - C A trait that never appears in any further generation

---

11) **La relazione di servizio nell'attività di Polizia Giudiziaria. Forme di accesso agli atti.**

---

12) **La gestione delle situazione di conflitto di interesse nelle procedure del personale di ADM**