

**DOMANDE ADM/PC - CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI A  
COMPLESSIVI 460 POSTI PER L'ASSUNZIONE DI VARIE FIGURE  
PROFESSIONALI, II AREA F3, PRESSO L'AGENZIA DELLE  
DOGANE E DEI MONOPOLI - PROVA SCRITTA - BUSTA 2**

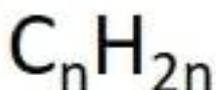
---

1) **Quale fra le seguenti sostanze è un composto chirale?**

- A 2-pentanol
- B 1-butanol
- C 2-propanol

---

2) **I composti con la formula indicata nell'immagine:**



- A Possono essere cicloalcheni o alchini
- B Sono sicuramente alcheni
- C Possono essere cicloalcani o alcheni

---

3) **Which of the following compounds is an amide? (all numbers must be considered as subscript)**

- A  $CH_3COOCH_3$
- B  $CH_3CONH_2$
- C  $CH_3NH_2$

---

4) **Quale tra i seguenti composti non presenta nessun atomo avente ibridizzazione lineare?**

- A acetilene
- B diossido di carbonio
- C solfuro di diidrogeno

---

5) **L'ammoniaca è in grado di accettare ioni idrogeno formando ioni ammonio, quindi è:**

- A un composto anfotero
- B un acido di Lewis
- C una base secondo Bronsted e Lowry

---

6) **Per quale di queste molecole si può prevedere una geometria ottaedrica? (nelle risposte i numeri sono da intendersi come pedici)**

- A  $SeF_6$
- B  $SF_4$
- C  $BF_3$

---

7) **Quale delle seguenti affermazioni riguardanti chetoni e aldeidi è corretta?**

- A I chetoni contengono sempre doppi legami carbonio-carbonio
- B Le aldeidi hanno un atomo di ossigeno ed uno di idrogeno legati al carbonio carbonilico
- C I chetoni hanno sempre un atomo di idrogeno legato al carbonio carbonilico

---

8) **In spettroscopia vibrazionale, la presenza del gruppo  $C=O$  può essere riconosciuta dall'individuazione di un'intensa banda nella regione: (nelle risposte "-1" è da intendersi come apice)**

- A 2500-2000  $cm^{-1}$
- B 1800-1650  $cm^{-1}$
- C 1650-1500  $cm^{-1}$

---

9) **Quale, tra i seguenti composti, dà luogo a idrolisi basica?**

- A idrogenosolfito di potassio
  - B ammonio cloruro
  - C sodio perclorato
-

- 10) **Imagine there is a bioterrorism threat of anthrax letters arriving from abroad. You suspect a certain letter to be contaminated with anthrax spores. Some people may have been exposed to that letter. What is your response?**
- A First, decontaminate the area with strongly reducing agents. Second, let those people be sent to hospital for immediate preemptive treatment.
  - B First, let those people be sent to hospital for immediate preemptive treatment. Second, decontaminate the area with strongly oxidizing agents.
  - C First, let those people be sent to hospital for immediate preemptive treatment. Second, decontaminate the area with strongly reducing agents.
- 

11) **LA POLIZIA GIUDIZIARIA E I SUOI RAPPORTI CON LA AUTORITA' GIUDIZIARIA**

---

12) **L'ARTICOLAZIONE ORGANICA DELL'AGENZIA DELLE DOGANE E DEI MONOPOLI E IL RIPARTO INTERNO DELLE COMPETENZE**