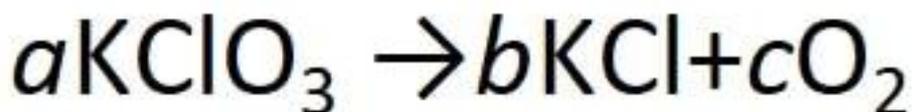


**DOMANDE ADM/PC - CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI A  
COMPLESSIVI 460 POSTI PER L'ASSUNZIONE DI VARIE FIGURE  
PROFESSIONALI, II AREA F3, PRESSO L'AGENZIA DELLE  
DOGANE E DEI MONOPOLI - PROVA SCRITTA - BUSTA 1**

- 1) La reazione nell'immagine di cui sotto non è bilanciata. Quali coefficienti è necessario usare per un corretto bilanciamento?



- A a=2;b=3;c=2  
B a=2;b=2;c=3  
C a=1;b=1;c=1

- 2) Quanti segnali si osservano nello spettro NMR del carbonio-13 del 4-bromotoluene?

- A 7  
B 6  
C 5

- 3) Una proprietà che caratterizza le soluzioni tampone è che il valore del pH:

- A non varia mai  
B non varia significativamente per aggiunte moderate di acidi o basi forti  
C è sempre superiore a 11

- 4) Il ciclopentene è un idrocarburo:

- A insaturo  
B aromatico  
C antiaromatico

- 5) Quale delle seguenti rappresenta una terna di numeri quantici?

- A n= 2; l= 2; m= -2  
B n= 3; l= 2; m= -1  
C n= 1; l= 0; m= 1

- 6) In cromatografia, il tempo di ritenzione è:

- A Il tempo necessario all'uscita di ogni componente  
B Il tempo richiesto per l'uscita del componente maggiormente trattenuto dalla colonna  
C Il tempo necessario per l'intera analisi

- 7) Quale dei seguenti elementi presenta la maggiore elettronegatività?

- A carbonio  
B boro  
C cloro

- 8) Cosa si intende per cromatografia liquida?

- A Una cromatografia in cui la fase mobile è costituita da un liquido  
B Una cromatografia in cui la fase stazionaria è costituita da un liquido  
C Una cromatografia in cui la fase stazionaria e la fase mobile sono costituite da due liquidi

- 9) Individuare quale tra le seguenti affermazioni sui legami covalenti è vera.

- A Possono essere singoli, doppi o tripli  
B Possono formarsi solo tra atomi uguali  
C Possono formarsi solo tra atomi diversi

- 
- 10) **Quale delle seguenti regioni dello spettro elettromagnetico viene impiegata nella spettroscopia vibrazionale?**  
**A** Microonde  
**B** Infrarosso  
**C** Ultravioletto
- 
- 11) **GLI UFFICI E LE PERSONE CUI POSSONO ESSERE AFFIDATE LE FUNZIONI DI POLIZIA GIUDIZIARIA**
- 
- 12) **LE FUNZIONI FONDAMENTALI DELL'AGENZIA DELLE DOGANE E DEI MONOPOLI E I PRINCIPI GENERALI CHE NE REGOLANO LO SVOLGIMENTO, ANCHE CON RIFERIMENTO ALLA GESTIONE DEI LABORATORI CHIMICI**