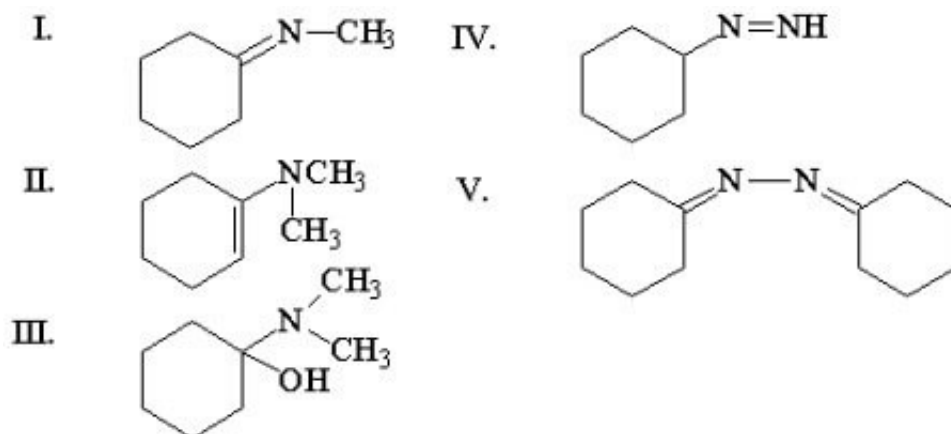


- 1) Mettere in ordine di  $pK_a$  decrescente i seguenti composti: 2,4-pentandione, acetone, malonato dietilico, propanale, acetato di etile.

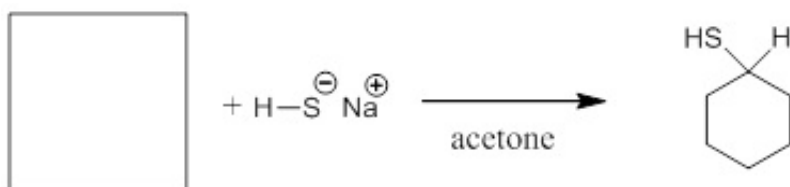
- A. Acetato di etile>Propanale>Malonato dietilico>Acetone>2,4-pentandione  
 B. 2,4-pentandione>Malonato dietilico>Propanale>Acetone>Acetato di etile  
 C. Acetato di etile>Acetone>Propanale>Malonato dietilico>2,4-pentandione  
 D. Malonato dietilico>2,4-pentandione>Acetato di etile>Acetone>Propanale  
 E. Propanale>Acetone>2,4-pentandione>Acetato di etile>Malonato dietilico

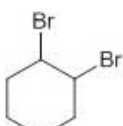

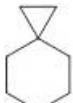

- 2) Quale dei seguenti composti è un'enammina?

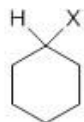


- A. II  
 B. V  
 C. III  
 D. I  
 E. IV

- 3) Il materiale di partenza necessario per completare il seguente schema di reazione è:



- A.   
 B.   
 C.   
 D. 

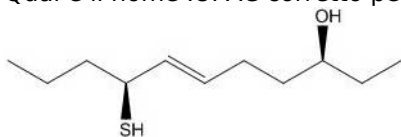


E. X = Cl, Br, I

4) Quale dei seguenti alcheni è il più stabile?

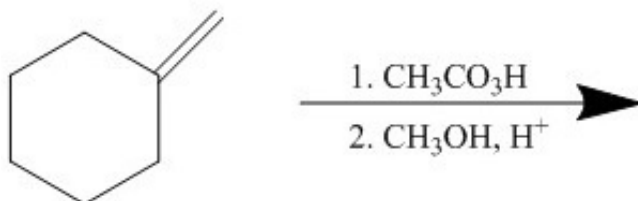
- A. 2-Metil-2-butene
- B. 2,3-Dimetil-2-butene
- C. *trans*-2-Butene
- D. 1-Butene
- E. *cis*-2-Butene

5) Qual è il nome IUPAC corretto per la seguente molecola??

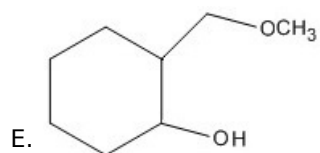


- A. (3*R*,8*S*,*E*)-8-mercaptoundec-6-en-3-olo
- B. (3*S*,8*S*,*E*)-8-mercaptoundec-6-en-3-olo
- C. (3*R*,8*R*,*Z*)-8-mercaptoundec-6-en-3-olo
- D. (3*S*,8*S*,*Z*)-8-mercaptoundec-6-en-3-olo
- E. (3*R*,8*R*,*E*)-8-mercaptoundec-6-en-3-olo

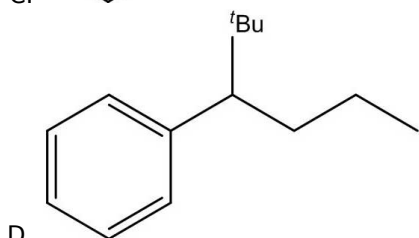
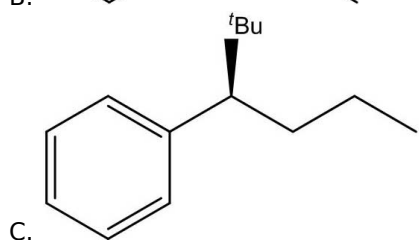
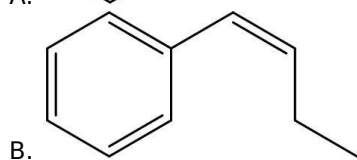
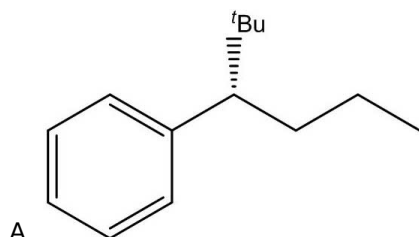
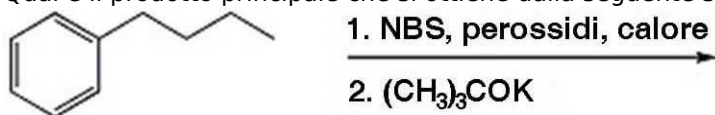
6) Qual è il principale prodotto di reazione?



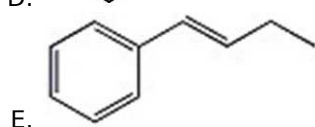
- A.
- B. Nessuna delle altre risposte
- C.
- D.



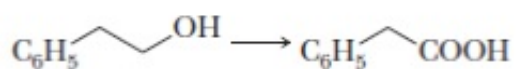
7) Qual è il prodotto principale che si ottiene dalla seguente sequenza di reazioni?



(miscela racemica)

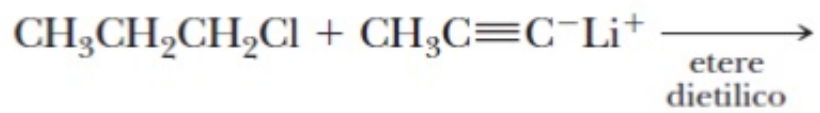


8) Come può essere realizzata la seguente trasformazione?



- A. 1)  $Ag(NH_3)_2^+$ , 2)  $OH^-$
- B. Reagente di Jones
- C.  $O_3/(CH_3)_2S$
- D. 1)  $Ag(NH_3)_2^+$ , 2)  $H^+/H_2O$
- E. PCC

9) Qual è il meccanismo della seguente reazione?



- A. E1
- B. Sostituzione elettrofila
- C. E2
- D. S<sub>N</sub>2
- E. S<sub>N</sub>1

**10)** In una tipica reazione S<sub>N</sub>2, la velocità di reazione è data dall'equazione:

- A.  $v = K \times [\text{Substrato}]$
- B.  $v = K/[\text{Substrato}]$
- C.  $v = K \times [\text{Substrato}] \times [\text{Nucleofilo}]$
- D.  $v = K \times [\text{Nucleofilo}]$
- E.  $v = K/[\text{Nucleofilo}]$

**RISPOSTE CORRETTE**

- 1) C
- 2) A
- 3) E
- 4) B
- 5) B
- 6) C
- 7) E
- 8) B
- 9) D
- 10) C