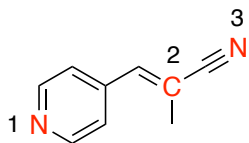


Preguntas adicionales de química orgánica

1. ¿Cuál es la hibridación de los átomos marcados en rojo 1, 2, 3 respectivamente?



- A) sp^2, sp^2, sp^2 B) sp^3, sp^2, sp^2 C) sp, sp^3, sp^2 D) sp^2, sp^2, sp

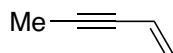
Respuesta D)

2. El ángulo de enlace C-C-C en el propano es de:

- A) 109.45°
B) 120°
C) 180°
D) 90°

Respuesta A)

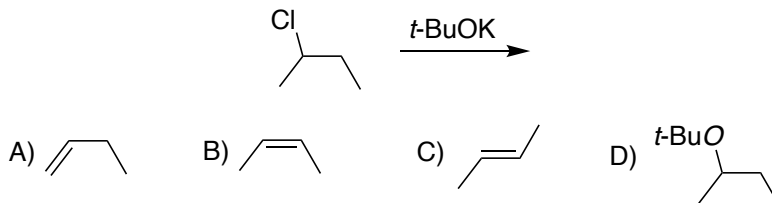
3. En el enino mostrado a continuación, que aseveración es correcta:



- A) Sólo un enlace π del alquino se conjuga con el enlace π del alqueno
B) Los dos enlaces π del alquino se conjugan al mismo tiempo con el π del alqueno
C) El alqueno no está conjugado al alquino
D) Hay poca conjugación entre un alqueno y un alquino

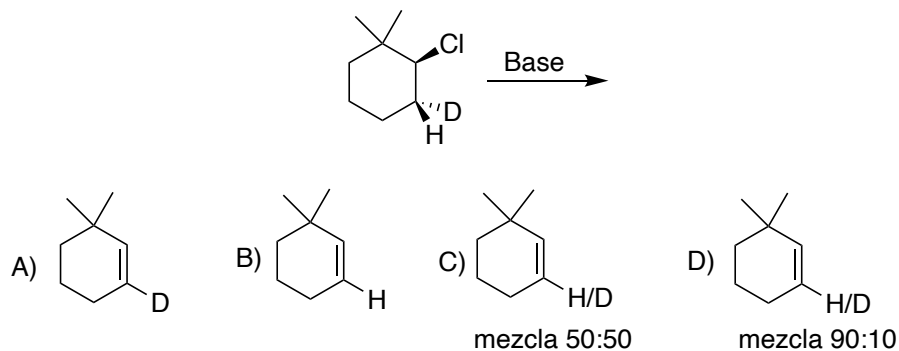
Respuesta A)

4. Indica el producto de la reacción de 2-clorobutano con *ter*-butóxido de potasio



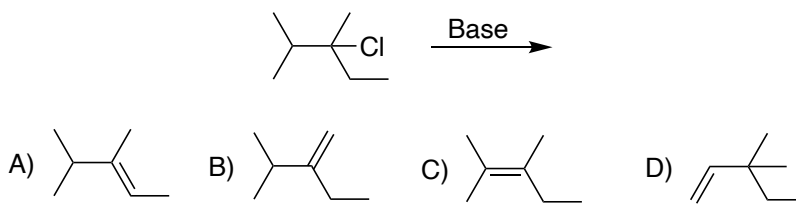
Respuesta C)

5. En la reacción de eliminación mostrada donde el metileno tiene hidrógeno y deuterio, ¿Cuál es el producto de la reacción?



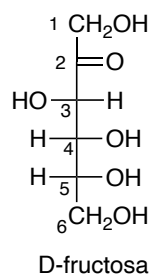
Respuesta B)

6. ¿Cuál es el producto en la reacción de eliminación mostrada?



Respuesta C)

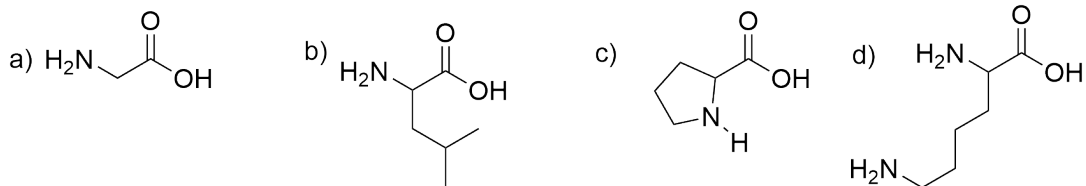
7. ¿Cuál carbono de la fructosa se convierte en el carbono anomérico en su forma de fructofuranosa?



- A) C1 B) C2 C) C3 D) C5

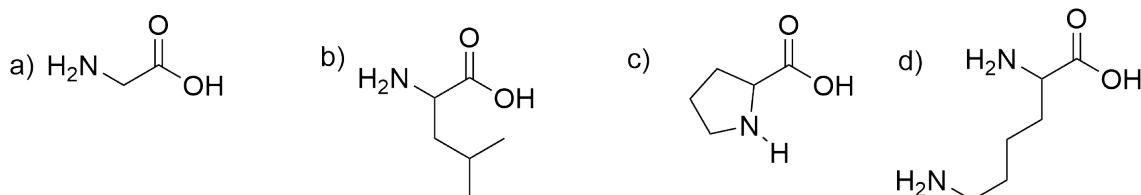
Respuesta B)

8. ¿Cuál de los siguientes aminoácidos tiene una amina secundaria?



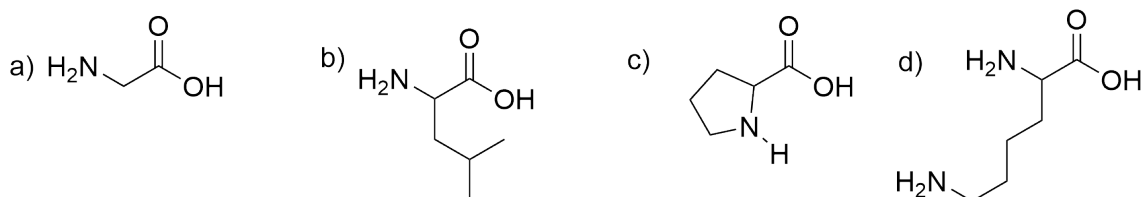
Respuesta C)

9. ¿Cuál de los siguientes aminoácidos es básico?



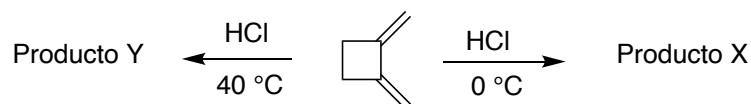
Respuesta D)

10. ¿Cuál de los siguientes aminoácidos no es quiral?

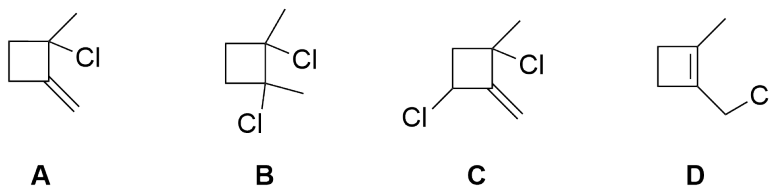


Respuesta A)

11. Para la siguiente reacción:

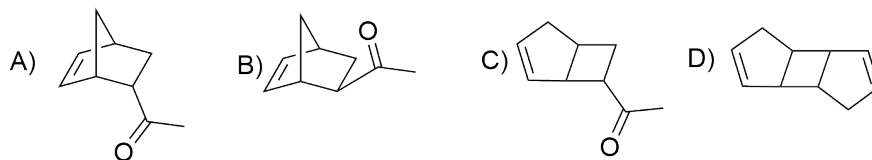
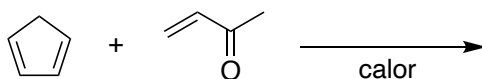


¿Cuáles son las estructuras de los productos X e Y?



Respuesta X = A, Y = D

12. ¿Cuál es el producto principal de la siguiente reacción?



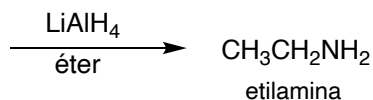
Respuesta A)

13. La reducción de CH₃CH₂CN y CH₃CONH₂ con LiAlH₄ produce:

- A) Etanamina y metanamina, respectivamente.
- B) Metanamina y etanamina, respectivamente.
- C) Etanamina y etanamina, respectivamente.
- D) Propanamina y etanamina, respectivamente.

Respuesta D)

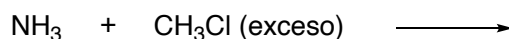
14. ¿Cuál es el reactante adecuado para preparar etilamina como se muestra a continuación?



- A) CH₃NO₂
- B) CH₃NC
- C) CH₃CN
- D) CH₃CH₂CONH₂

Respuesta C)

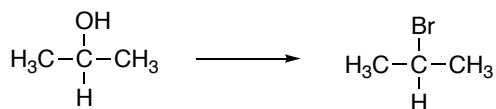
15. ¿Cuál es el producto principal de la siguiente reacción?



- A) (CH₃)₃N
- B) (CH₃)₄N⁺Cl⁻
- C) CH₃NH₂
- D) (CH₃)₂NH

Respuesta B)

16. ¿Cuál es el mejor reactivo para llevar a cabo la siguiente transformación?



- A) HBr
- B) NaBr
- C) Br₂
- D) CH₃MgBr

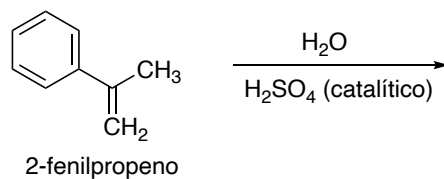
Respuesta A)

17. ¿Cuál de los siguientes alcoholes no reacciona con K₂Cr₂O₇/H₂SO₄?

- A) CH₃CH₂CH(OH)CH₂CH₃
- B) CH₃CH₂CH(CH₃)CH₂OH
- C) (CH₃)₂CHCH(CH₃)OH
- D) (CH₃CH₂)₂C(CH₃)OH

Respuesta D)

18. ¿Cuál es el producto de la hidratación de 2-fenilpropeno catalizada por ácido?



- A) 3-fenilpropan-2-ol
- B) 2-fenilpropan-2-ol
- C) 1-fenilpropan-2-ol
- D) 2-fenilpropan-1-ol

Respuesta B)