

QUÍMICA ORGÁNICA

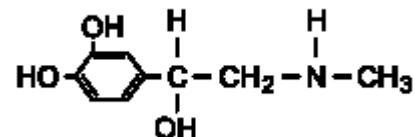
CUESTIONES

1. (III-1989) Seis gramos de un alcohol dieron al quemarse 13,2 g de CO₂, ¿de que alcohol se trata?
- Butanol
 - Propanol
 - 2-metilpentanol
 - Etanol
 - 3-metilpentanol
2. (IV-1990) De qué tipo de alcohol se ha de partir para obtener un aldehído. Entre las siguientes respuestas elige la correcta
- De un alcohol secundario
 - De un alcohol primario
 - De un alcohol terciario
 - De un dialcohol
 - Del 1-hidroxibenceno
3. (V-1991) De las siguientes proposiciones señalar las que se consideren correctas:
- Los dobles enlaces de los alquenos son bastante menos reactivos que los simples de los alcanos.
 - En contraste con los alcanos, los alquenos se oxidan con cierta facilidad
 - Los hidrocarburos aromáticos dan con facilidad reacciones de adición en el anillo aromático
 - En el benceno los enlaces entre átomos de carbono se describen utilizando híbridos sp
 - Todos los alcoholes secundarios presentan isomería óptica
4. (X-1996) En qué grupos funcionales de las siguientes funciones químicas: alcohol, alquinos, alcanos, cetonas, aldehídos, ácidos carboxílicos, existen solamente enlaces sigma o bien enlaces sigma y pi
- | | <i>Solo enlace sigma</i> | <i>Enlaces sigma y pi</i> |
|----|--|---------------------------|
| a. | Alcoholes, alcanos | Todos los demás |
| b. | Alcanos y alquinos | Todos los demás |
| c. | Aldehídos y cetonas | Todos los demás |
| d. | Alcoholes, aldehídos y ácidos carboxílicos | Todos los demás |
5. (XVI-2002) ¿Qué tipo de isomería presentan los compuestos etanol y éter metílico?
- Posición
 - Función
 - Óptica
 - Geométrica
6. (XVIII-2004) ¿Cuál de las siguientes especies puede reducirse hasta un alcohol secundario?
- CH₃-CH₂-CHO
 - CH₃-CH₂-COCl
 - CH₃-CH₂-COOCH₃
 - CH₃-CH₂-CO-CH₃
 - CH₃-CH₂-COOH
7. (XXIV-2010) La isomería geométrica se encuentra principalmente en:
- Alcanos.
 - Alquenos.

- c. Alcoholes.
- d. Aldehídos.

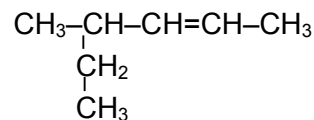
8. (XXIV-2010) La fórmula de la derecha es la representación de la molécula de la adrenalina. De acuerdo con ésta, se puede establecer que las funciones orgánicas presentes en la adrenalina son:

- a. fenol, alcohol y amina.
- b. alqueno, alcano, alcohol y amida.
- c. cicloalcano, alqueno y amida.
- d. fenol, alcohol, amina y éster.



9. (XXVI-2012) El nombre correcto del compuesto cuya fórmula se da, es:

- a. 3-metil-4-hexeno
- b. 4-metil-2-hexeno
- c. 4-etil-2-penteno
- d. 2-etil-3-penteno



10. (XXVI-2012) Los ésteres se encuentran de manera natural en las frutas y flores. Se desea fabricar un ambientador con olor a plátano y se sabe que ese aroma es debido al éster etanoato de pentilo, para sintetizarlo se necesita:

- a. Etano y pentano.
- b. Etano y 1-pentanol.
- c. Etanol y ácido pentanoico.
- d. Ácido etanoico y 1-pentanol.

11. (XXVIII-2014) Un compuesto orgánico lineal y saturado, con un grupo funcional alcohol, puede tener diferentes isómeros. Un isómero de función de este compuesto podría ser:

- a. Un éter
- b. Una cetona
- c. Un aldehído
- d. Un ácido carboxílico