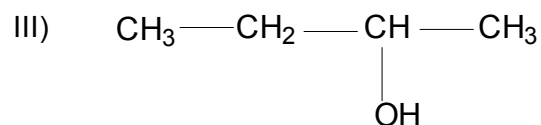
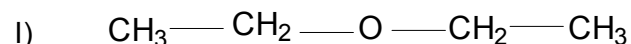


10. La diferencia estructural entre dos alcanos consecutivos es sólo de

- A) un átomo de C
- B) un grupo CH
- C) un grupo CH₂
- D) un grupo CH₃
- E) dos átomos de H

11. ¿Cuál(es) de los siguientes compuestos es(son) isómero(s) del 1-butanol?



Es(son) correcta(s)

- A) sólo I
- B) sólo II
- C) sólo III
- D) sólo I y III
- E) I, II y III

12. ¿Cuál(es) de las siguientes moléculas es(son) lineal(es)?



- A) Sólo H₂S
- B) Sólo CO₂
- C) Sólo O₃
- D) Sólo CO₂ y O₃
- E) H₂S, CO₂ y O₃

13. El enlace químico en la molécula HCl se caracteriza porque

- A) se comparten electrones a pesar de que sus electronegatividades son diferentes.
- B) es covalente pero las electronegatividades de sus átomos no juegan ningún papel.
- C) los electrones del enlace se comparten por igual entre H y Cl.
- D) el cloro capta completamente el electrón del átomo de hidrógeno.
- E) el enlace es covalente coordinado.

14. El conocimiento de las estructuras espaciales de las moléculas de agua (H₂O) y la de metano(CH₄) permite inferir que

- I) el agua es polar y el metano apolar.
- II) el metano debe tener mayor punto de ebullición que el agua.
- III) a temperatura y presión ambiente el metano es soluble en agua.

Es(son) correcta(s)

- A) sólo I
- B) sólo II
- C) sólo III
- D) sólo I y III
- E) I, II y III

15. En una reacción química, simbolizada por la ecuación



un catalizador apropiado puede disminuir

- I) la entalpía de la reacción.
- II) la energía de activación de la reacción.
- III) el valor de la constante de equilibrio de la reacción.

Es(son) correcta(s)

- A) sólo I
- B) sólo II
- C) sólo III
- D) sólo I y II
- E) I, II y III