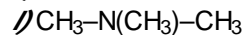
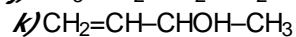
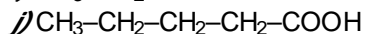
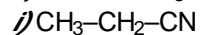
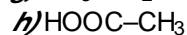
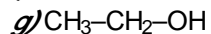
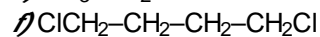
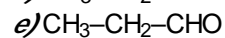
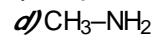
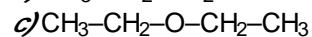
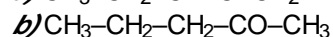
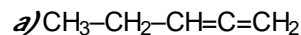


□ **Pregunta 1**

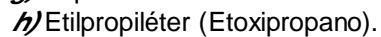
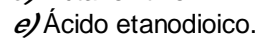
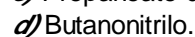
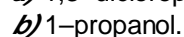
Nombra los siguientes compuestos:



**Respuesta 1**

□ **Pregunta 2**

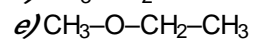
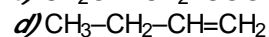
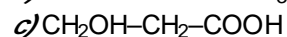
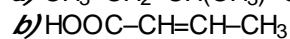
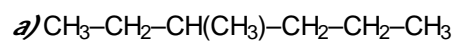
Formula los siguientes compuestos:



**Respuesta 2**

### □ Pregunta 3

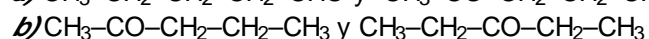
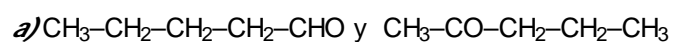
Nombra los siguientes compuestos:

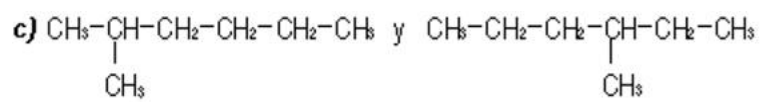


Formula y nombra un isómero de cadena del primero y un isómero de función del último.

### □ Pregunta 4

Indica qué se entiende por isómeros, los distintos tipos de isomería estructural que conoces y en qué consiste cada uno. ¿Qué tipo de isomería estructural presentará cada una de las siguientes parejas de compuestos:





□ **Pregunta 5**

Escribe la fórmula semidesarrollada y el nombre de todos los alcanos isómeros de fórmula  $\text{C}_5\text{H}_{12}$ .

□ **Pregunta 6**

Escribe la fórmula semidesarrollada y el nombre de todos los alquenos isómeros de fórmula  $C_5H_{10}$ .

□ **Pregunta 7**

Formula los cuatros compuestos siguientes y localiza los átomos de carbono asimétricos existentes en cada uno de ellos:

- a)* 3-metil-2-butanona.
- b)* Ácido 2-propenoico.
- c)* 2,3-butanodiol.
- d)* 2,5-dimetil-3-hepteno

□ **Pregunta 8**

Una muestra de 9 g de un hidrocarburo gaseoso ocupa un volumen de 3,73 L en condiciones normales y su análisis elemental indica un 89 % de carbono y el resto de hidrógeno. Calcula:

*a)* La masa molecular y la fórmula molecular del hidrocarburo.

*b)* Determina la estructura del mismo y formula un isómero suyo.



A una muestra de 100 g de un hidrocarburo lineal  $C_4H_2$  (compuesto A) se le adiciona hidrógeno.

*a)* Calcula el volumen de hidrógeno medido a 700 mmHg de presión y a una temperatura de 50 °C que habrá reaccionado si el producto que se obtiene es  $C_4H_6$  (compuesto B).

*b)* Calcula cuántos moles de ácido bromhídrico habría que añadir al  $C_4H_6$  obtenido para que desaparezcan totalmente los dobles enlaces (compuesto C).

*c)* Formula y nombra los productos A, B y C y escribe las reacciones que tienen lugar en los apartados *a)* y *b)*.

Datos: Masas atómicas: C = 12, H = 1.  $R = 0,082 \text{ atm L/K mol}$ .

□ **Pregunta 10**

Escribe un ejemplo significativo de las siguientes reacciones orgánicas:

*a)* Combustión de un hidrocarburo.

*b)* Hidrogenación de un alqueno.

*c)* Oxidación de un alcohol.

*d)* Esterificación.