

Ejercicios de formulación y nomenclatura de química orgánica con solución

1) Formula las especies químicas:

- 3-bromopropanal
- ácido 2-hidroxihexanoico
- 3-clorobutan-2-ona
- 2-bromo penta-1,4-dieno
- 3-etil-1-pentanol
- 3,5,7-trimetil-6-(1-metilpropil)decano
- metil butil éter (metoxibutano)
- 3-metilbutan-2-ol
- 2-cloro-penta-2-eno
- 3-etil-2-metil pentano

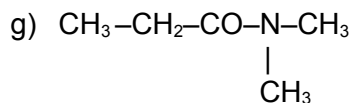
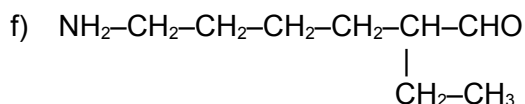
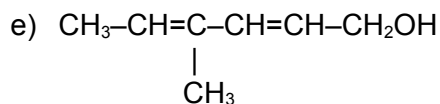
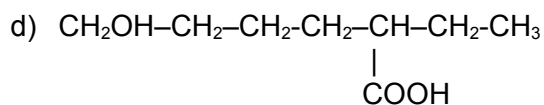
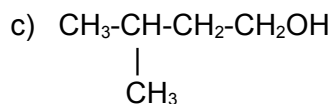
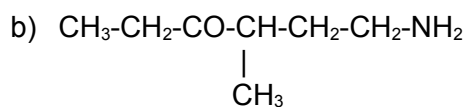
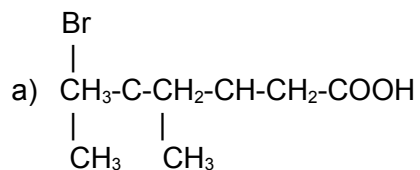
2) Denomina las especies químicas:

- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-O-CH}_3$
- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COO-CH}_3$
- $\text{ClCH}_2\text{-CHCl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$
- $$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & \text{-CH-} & \text{CH}_2 & \text{-CH-} & \text{C}\equiv\text{CH} \\ | & & & | & \\ \text{CH}_3 & & & \text{CH}_2\text{-CH}_3 & \end{array}$$
- $\text{CH}_2\text{OH-CHOH-CH}_2\text{OH}$
- $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_2\text{-CO-CH}_3$
- $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-CHO}$
- $$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & \text{-C=CH-} & \text{CH}_2 & \text{-CH}_2 & \text{-CH-} & \text{CH}_3 \\ | & & & & | & \\ \text{CH}_3 & & & & \text{CH}_2\text{-CH}_3 & \end{array}$$

3) Formula los siguientes compuestos:

- 2,4-dimetil-4-etil-octano
- 4-metil-2-heptanona
- ácido 2-amino-butanoico
- propionato de butilo
- 3-etil-octanal
- 6-metil-6-pentil-nona-2,4,7-trieno
- 6-hidroxi-5-metil-2-hexanona
- ácido 4-cloro-2-hidroxipentanoico
- 3-aminopentanoato de propilo

4) Nombra los siguientes compuestos:



5) Formular las siguientes especies químicas:

- 3-metilbutanal
- 1-etil-3-metilbenceno
- Ácido 2-cloro-3-butenoico (Ácido 2-clorobut-3-enoico)
- N-etilbutanamida

6) Nombrar las siguientes especies químicas:

- $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{COO}-\text{CH}_3$
- $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{CHO}$
- $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{Cl})-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$