

Ejercicios de formulación y nomenclatura de química orgánica

1. Formula las especies químicas siguientes:

- a) 3-bromopropanal
- b) ácido 2-hidroxihexanoico
- c) 3-clorobutan-2-ona
- d) 2-bromopenta-1,4-dieno
- e) 3-etilpentan-1-ol
- f) 3,5,7-trimetil-6-(1-metilpropil)decano
- g) metilbutiléter (metoxibutano)
- h) 3-metilbutan-2-ol
- i) 2-cloropent-2-eno
- j) 3-etil-2-metilpentano

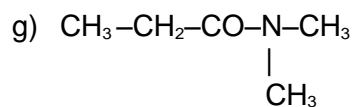
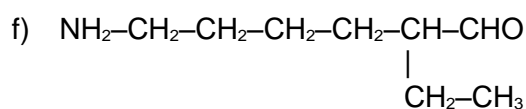
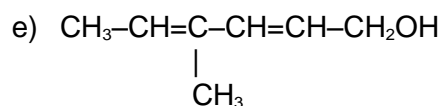
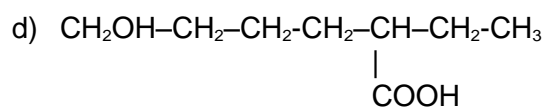
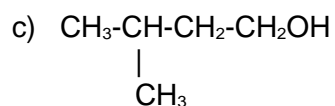
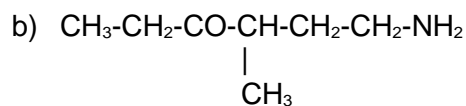
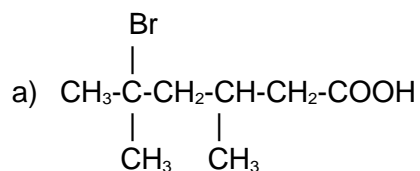
2. Nombra las especies químicas siguientes:

- a) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-O-CH}_3$
- b) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COO-CH}_3$
- c) $\text{ClCH}_2\text{-CHCl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$
- d)
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH-C}\equiv\text{CH} \\ | \qquad \qquad | \\ \text{CH}_3 \qquad \text{CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$$
- e) $\text{CH}_2\text{OH-CHOH-CH}_2\text{OH}$
- f) $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_2\text{-CO-CH}_3$
- g) $\text{CH}_2\text{=CH-CH}_2\text{-CHO}$
- h)
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-C=CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH-CH}_3 \\ | \qquad \qquad \qquad | \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$$

3. Formula los siguientes compuestos:

- a) 2,4-dimetil-4-etiloctano
- b) 4-metilheptan-2-ona
- c) ácido 2-aminobutanoico
- d) propanoato de butilo
- e) 3-etiloctanal
- f) 6-metil-6-pentilnona-2,4,7-trieno
- g) 6-hidroxi-5-metilhexan-2-ona
- h) ácido 4-cloro-2-hidroxipentanoico
- i) 3-aminopentanoato de propilo

4. Nombra los siguientes compuestos:



5. Formula las siguientes especies químicas:

- 3-metilbutanal
- 1-etil-3-metilbenceno
- Ácido 2-clorobut-3-enoico
- N-etilbutanamida

6. Nombra las siguientes especies químicas:

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