

Problema939: a) Escribe la fórmula semidesarrollada de los siguientes compuestos:

3-metil-2,3-butanodiol 5-hepten-2-ona etilmetiléter etanoamida

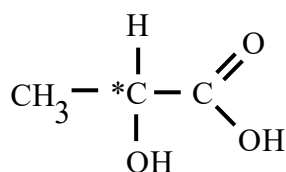
b) Indica si el 2-hidroxi-propanoico presenta carbono asimétrico y representa los posibles isómeros ópticos.

a)

3-metil-2,3-butanodiol Ojo! No está bien nombrado, debería ser: 2-metil-2,3-butanodiol	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{COH} - \text{CH}_3 \end{array}$
5-hepten-2-ona	$\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3 \end{array}$
etilmetiléter	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{O} - \text{CH}_3$
etanoamida	$\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{CH}_3 - \text{C} \\ \quad \quad \quad \backslash \\ \quad \quad \quad \text{NH}_2 \end{array}$

b)

El carbono 2 es un carbono asimétrico, pues tiene los cuatro sustituyentes diferentes.



Podemos representar los dos isómeros ópticos como imagen especular uno del otro:

