

EXERCICIS D'ISOMERIA_1r Batxillerat_ Química

1.- Quines de les següents parelles són isòmers i de quin tipus? Formula els compostos.

- a) Butà i 2-metilpropà
- b) Propè i propí
- c) Ciclobutà i metilciclopropà

2.- Quin tipus d'isomeria presenten el 2-pentanol i el 3-pentanol?

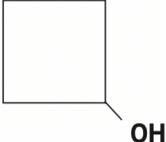
3.- Anomena i dibuixa els diferents isòmers del butanol.

4.- Anomena i digues dels següents compostos quins presenten isomeria cis-trans.

- a) $\text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{I}$
- b) $\text{CHCl} = \text{CHCl}$
- c) $\text{CH}_2 = \text{CF}_2$

5.-

Identifica els grups funcionals dels compostos següents i digues quins són isòmers de funció:

- | | |
|--|---|
| a) $\text{CH}_3\text{—O—CH}_2\text{—CH}_3$ | d) $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—COOH}$ |
| b) $\text{CH}_3\text{—CH=CH—CH}_2\text{OH}$ | e) $\text{CH}_3\text{—OCO—CH}_3$ |
| c)  | f) $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CHO}$ |
| | g) $\text{CH}_3\text{—CO—CH}_2\text{—CH}_3$ |
| | h) $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{OH}$ |

6.- Escriu i digues el nom de tres isòmers de cadena del 2-pentè.

7.-

Formula els compostos següents i indica quins poden presentar isomeria geomètrica.

- | | |
|-------------|---------------------|
| a) 2-pentè. | d) 2-metil-2-butè. |
| b) 3-hexè. | e) 3-metil-2-pentè. |
| c) 2-butí. | |

8.- Dibuixa els enantiòmers de l'àcid 2-hidroxipropanoic. Marca el carboni quiral amb un asterisc. Què vol dir que els isòmers òptics són imatges especulars?