



Química

III Unidad: Hidrocarburos alifáticos y aromáticos.

Contenidos: Isomería y nomenclatura IUPAC de hidrocarburos alifáticos.

Nombre: _____

Semana 2.

Clase práctica N° 1

10mo: _____

I. Escribe la fórmula semidesarrollada de los siguientes compuestos:

3-metilhexano

2,2,5-trimetil-3-hepteno

4,4-dimetil-2-pentino

2-metil-1-buteno

4-etil-5-isopropil-3,4,7-trimetildecano

2,2-dimetilhexano

ciclopropeno

1,1,3-trimetilciclohexano

3-etil-1-pentino-4-ino

2- ciclopropil propano

2,3- dimetilciclobutano

3- etil-2-metilpentano

2-bromo-3-yodo-1-butino

1,1- dicloro -3-etil-ciclopropano

2,3-dibromo-1,3-ciclopentadieno

Clorometano

3-cloro-2,4-dimetilpentano

1,1,2,3-tetrabromo-2,4-dicloropentano

II. Realiza los isómeros posicionales de los siguientes hidrocarburos usando las formas de línea-ángulo y nómbralos según la IUPAC.

- 3-propil-1,4-hexadieno
- 4-metil-1-pentino
- 1,3,5-hexatrieno
- 2,4- dimetil- 2- penteno

III. Dibuja y nombra de acuerdo con la IUPAC, tres isómeros estructurales (de cadena o de posición) para:

- **C_nH_{2n} donde:**

a) $n = 6$

b) $n = 8$

- **C_nH_{2n-2} , para $n = 5$**

- **C_nH_{2n+2} , para $n = 7$**

IV. VOCABULARIO TÉCNICO: Completa el espacio.

- _____ Prefijos sistemáticos de la nomenclatura IUPAC empleados para designar las posiciones relativas (1,2-, 1,3- y 1,4- respectivamente) de los sustituyentes en un anillo bencénico disustituido.
- : _____ Compuestos orgánicos constituidos por la fusión de dos o más anillos aromáticos o cíclicos (ej. Naftaleno, Antraceno).