

No. de átomos
de carbono

Prefijo

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

met
et
prop
but
pent
hex
hept
oct
nonil
dec

Alcanos lineales (sufijo ano)

- 1 Metano
- 2 Etano
- 3 Propano
- 4 Butano
- 5 Pentano
- 6 Hexano
- 7 Heptano
- 8 Octano
- 9 Nonano
- 10 Decano

Grupos funcionales:

Alcano = -

Alqueno = =

Alquino = ≡

Regla 1 Determinar el hidrocarburo
 Los hidrocarburos alifáticos son compuestos orgánicos constituidos por carbono e hidrógeno cuyo carácter no es aromático.



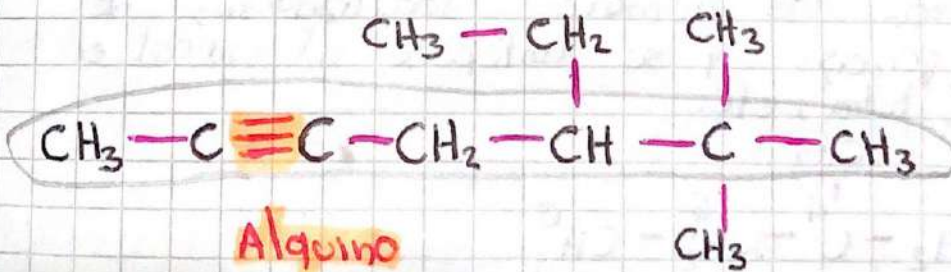
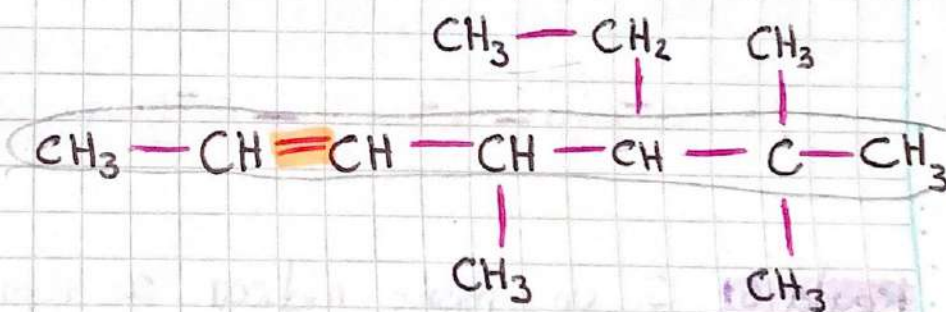
Regla 2 Determinar la cadena más larga, llamada cadena principal.

Regla 3 Se numeran los átomos de carbono de la cadena principal comenzando por el extremo que tenga más cerca alguna ramificación, buscando que la posible serie de números "localizadores" sea siempre la menor posible



Alcano

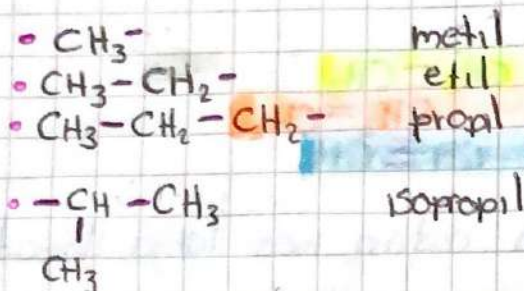
Alqueno



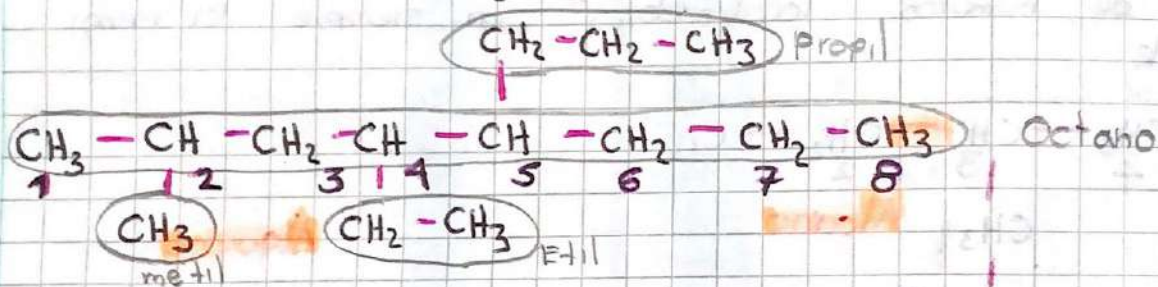
Alquino

Terminación = il = Sustituyente

Regla 4 Los sustituyentes se nombran cambiando la terminación **-ano** del alcano del cual derivan por **-il**

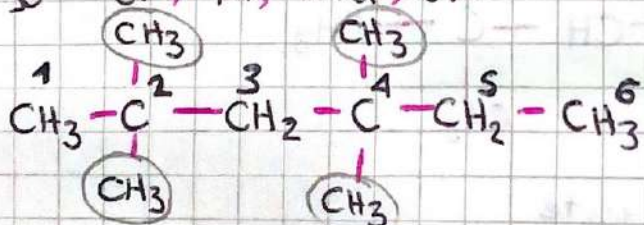


Regla 5 Si un mismo átomo de carbono tiene dos radicales se pone el número localizador delante de cada radical y se ordenan por orden alfabético.



4-etil-2-metil-5-propil octano

Regla 6 Si un mismo radical se repite en varios carbonos, se separan los números localizadores de cada radical, por comas y se antepone al radical el prefijo "di", "tri", "tetra", etc.

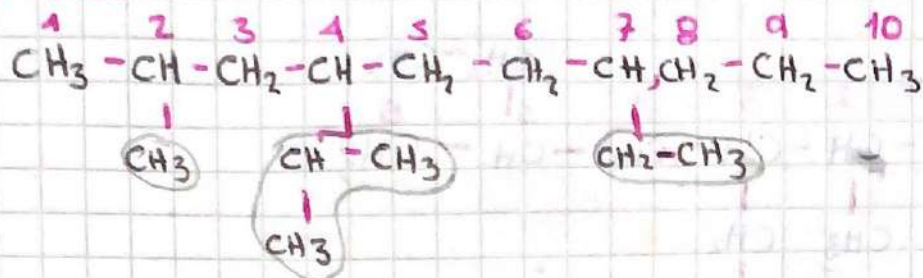


2,2,4,4-tetrametilhexano

se cambia el nombre cuando
están en el mismo nivel

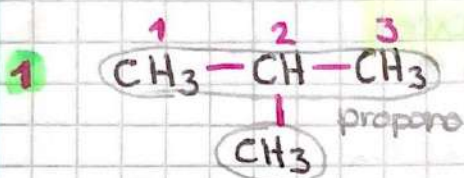
Scribe

Ejemplos:

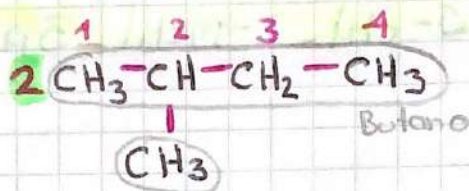


7-etil-4-isopropil-2-metildecano

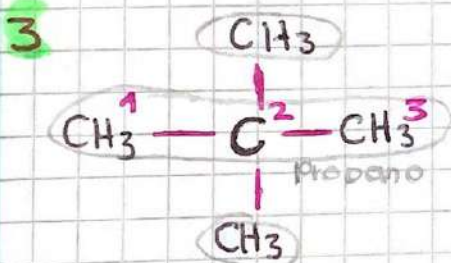
Ejercicios de Alcanos



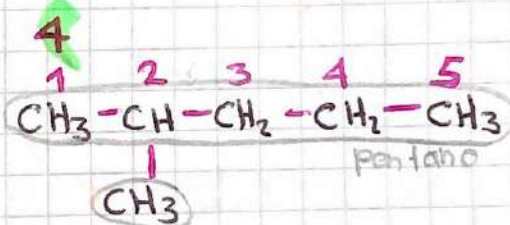
2-metilpropano



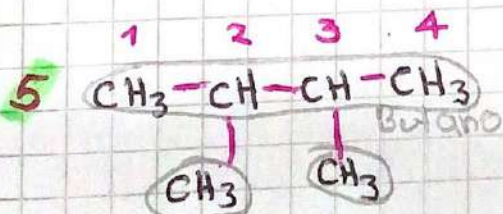
2-metilbutano



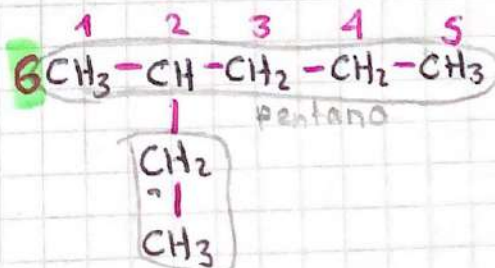
2,2-dimetilpropano



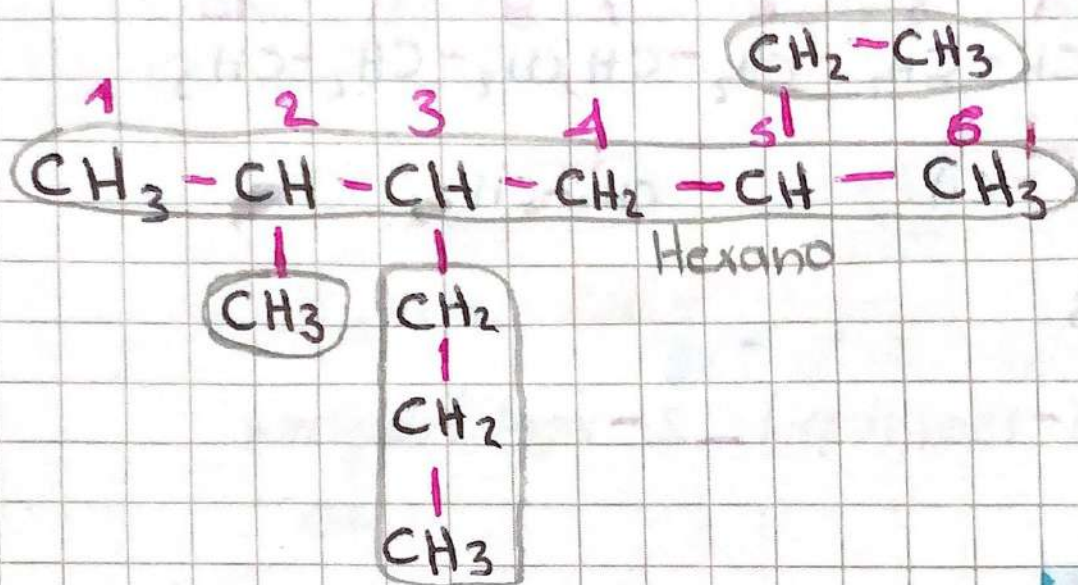
2-metilpentano



2,3-dimetilbutano



2-etilpentano



5-etil-2-metil-3propilhexano