

NOMENCLATURA

4 de Marzo 2021

Nomenclatura

Propósito: Comprender la nomenclatura orgánica para nombrar sus diferentes compuestos.

Prefijos:

No de átomos de carbono

Prefijo

1

met

2

et

3

prop

4

but

5

pent

6

hex

7

hept

8

oct

9

non

10

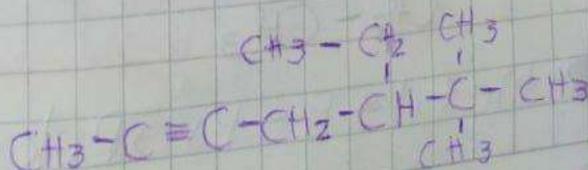
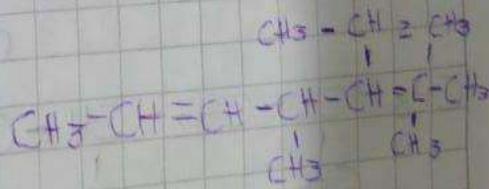
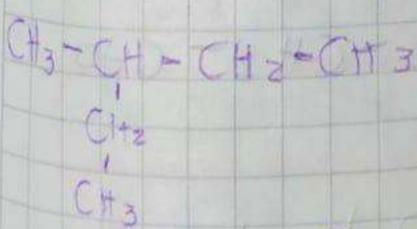
dec

Regla 1: Determinar el hidrocarburo.

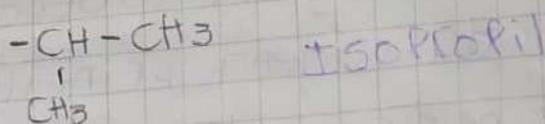
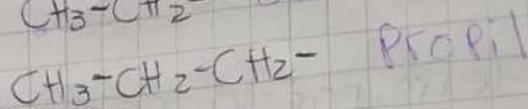
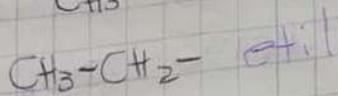
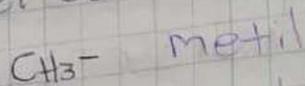
Los hidrocarburos alifáticos son compuestos orgánicos constituidos por carbono e hidrógeno cuyo carácter no es aromático.

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

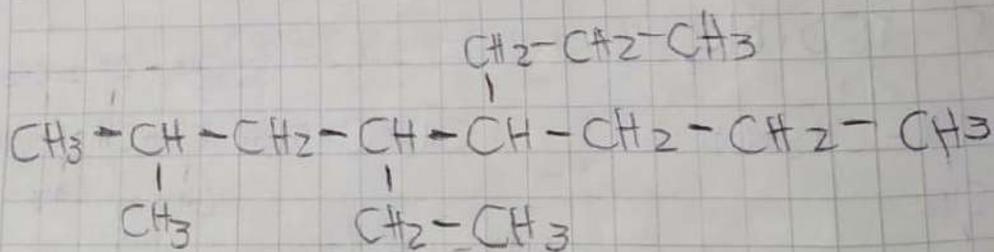
Regla 3: Se numeran los átomos de carbono de la cadena principal comenzando por el extremo que tenga más cerca alguna ramificación, buscando que la posible serie de números localizadores sea siempre la menor posible.



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

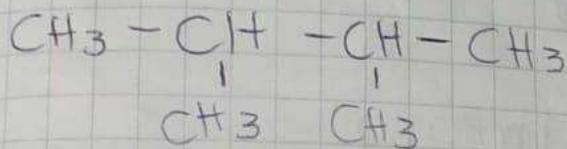


Regla 5: Si un mismo átomo de carbono tiene dos radicales se pone el número localizador adelante de cada radical y se ordenan por orden alfabético.

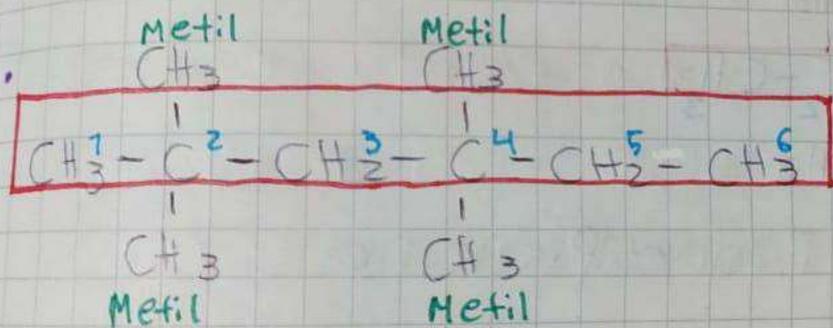


4-etil-2-metil-5-propil, octano

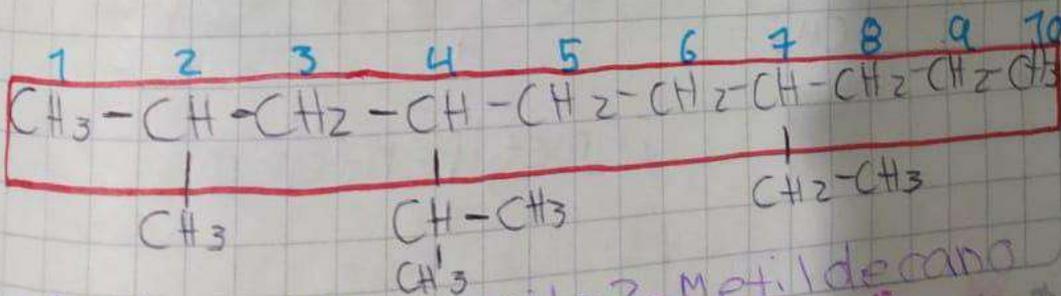
Regla 6: Si un mismo radical se repite en varios carbonos, se separan los números localizadores de cada radical por comas y se antepone al radical el prefijo "di-", "tri-", "tetra-", etc.



2,3-dimetilbutano



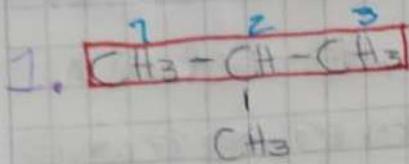
2,2,4,4-tetrametilhexano



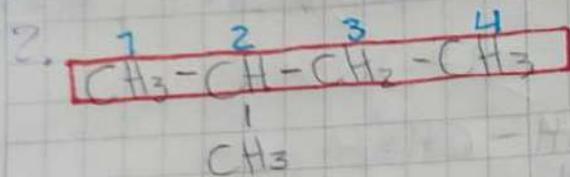
7-Etil-4-isopropil-2-metildecano

EJERCICIOS ALCANOS

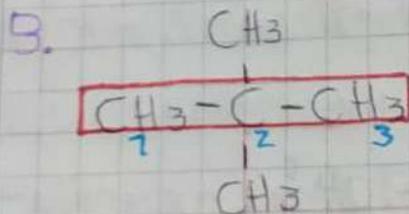
EJERCICIOS de ALCANOS



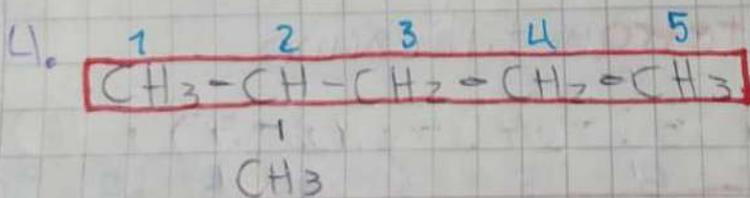
2-metilpropano



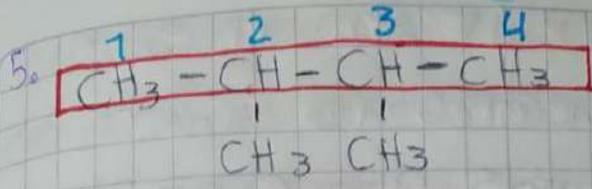
2-metilbutano



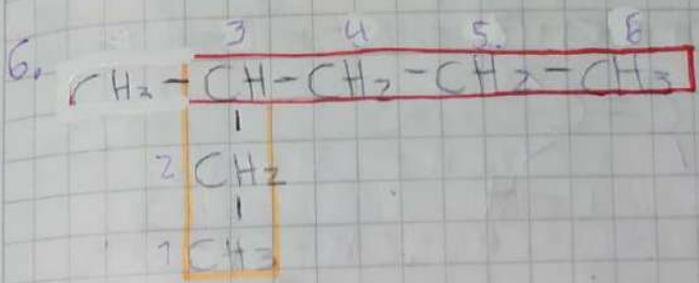
2,2-dimetilpropano



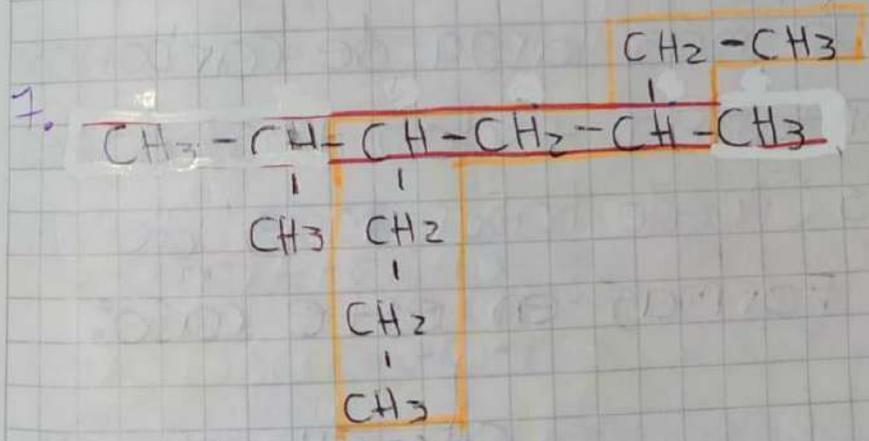
2-metilpentano



2,3-dimetilbutano



3-metilhexano

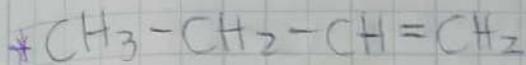


3-metil-5^o-propiloctano

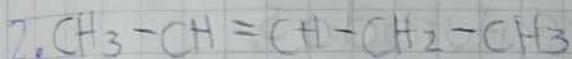
EJERCICIOS ALQUENOS

Ejercicio 5

1. Señala el nombre correcto para estos compuestos.



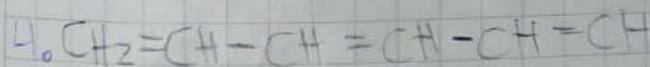
1-buteno



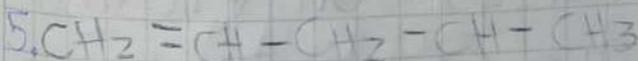
2-Penteno



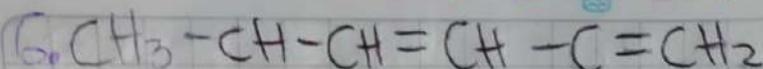
1,3-butadieno



1,3,5-hexatrieno



4-metil-1-penteno

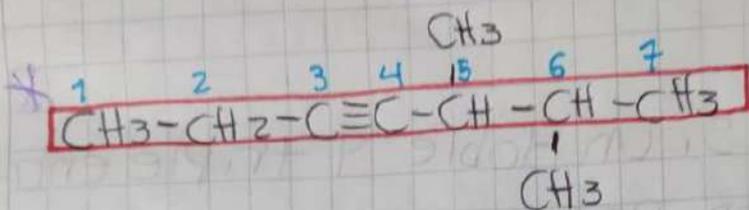


2,5-dimetil-1,3-heptadieno

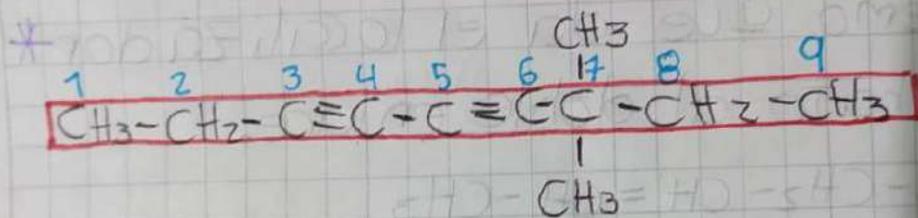
EJERCICIOS ALQUINOS

Ejercicios:

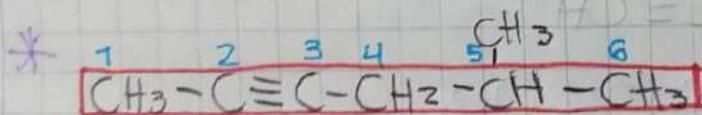
Nombre los siguientes alquinos.



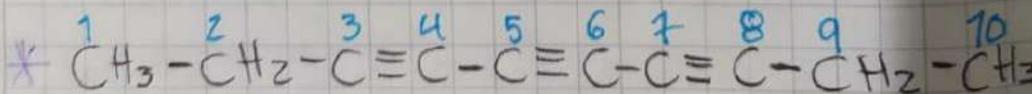
5,6-dimetil-3-heptino



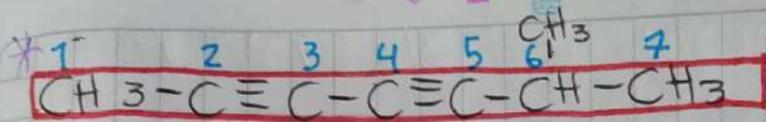
7,7-dimetil-3,5-nonadieno



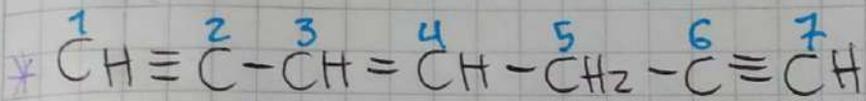
5-metil-2-hexino



3,5,7-decatrieno



6-metil-2,4-heptadiino



3-hepten-1,6-ino