



FUNDACIÓN EDUCACIONAL QUELLÓN
COLEGIO QUELLÓN
RESPECTO - AUTONOMÍA – LIDERAZGO
PROFESOR(A): CAMILO ROJAS VALDIVIA

GUÍA DE EJERCICIOS

CIENCIAS NATURALES - QUÍMICA

1

Nombre completo: _____ Fecha: 26 de agosto de 2021

Objetivo: Utilizar las reglas de nomenclatura orgánica para obtener información sobre la estructura de distintos compuestos orgánicos.

Recompensa: 1 *élan vital*

I. Usando tu *Guía de nomenclatura* y las reglas de la *Clase 2 – Nomenclatura orgánica*, responde las siguientes preguntas:

a) Un compuesto de nombre *butino*:

i. ¿Qué tipo de enlaces tiene?

ii. ¿Cuántos carbonos tiene en su cadena principal?

b) Un compuesto de nombre *pentadieno*:

i. ¿Qué tipo de enlaces tiene?

ii. ¿Cuántos enlaces, que no sean enlaces simples, tiene?

iii. ¿Cuántos carbonos tiene en su cadena principal?

“La motivación es lo que te pone en marcha, el hábito es lo que hace que siga”



FUNDACIÓN EDUCACIONAL QUELLÓN
COLEGIO QUELLÓN
RESPECTO - AUTONOMÍA – LIDERAZGO
PROFESOR(A): CAMILO ROJAS VALDIVIA

c) Un compuesto de nombre *3-metil-pentano*:

- i. ¿Qué tipo de enlaces tiene?
- ii. ¿A qué número de carbono se encuentra unido el grupo metil?
- iii. ¿Cuántos átomos de carbono tiene su cadena principal?

d) Un compuesto de nombre *2-metil-1,3-butadieno*:

- i. ¿Qué tipo de enlaces tiene?
- ii. ¿Cuántos enlaces, que no sean enlaces simples, tiene en su cadena principal?
- iii. ¿A qué número de carbono se encuentra unido el grupo metil?
- iv. ¿Cuántos átomos de carbono tiene en su cadena principal?

II. Lee el texto *DDT inorgánico, azufre orgánico*, y contesta las siguientes preguntas:

a) Tomando en cuenta que el nombre del DDT es *1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano*,

- i. ¿Qué tipo de enlace posee en su cadena principal?
- ii. Considerando que es un etano, ¿cuántos carbonos tiene su cadena principal?
- iii. ¿Cuántos átomos de cloro tiene unidos al carbono 1?

“La motivación es lo que te pone en marcha, el hábito es lo que hace que siga”



FUNDACIÓN EDUCACIONAL QUELLÓN
COLEGIO QUELLÓN
RESPECTO - AUTONOMÍA – LIDERAZGO
PROFESOR(A): CAMILO ROJAS VALDIVIA

b) Para la química, ¿qué es lo que define a un compuesto orgánico?

c) ¿En qué se diferencia el uso que se da en la química al concepto *orgánico* comparado con el uso que se le da en los medios de comunicación y el habla cotidiana?

d) ¿Cuál fue la definición para *química orgánica* dada por Berzelius? Según el texto, ¿se mantiene vigente? Explique por qué.

e) Para la química, ¿el DDT es un compuesto orgánico o inorgánico?

f) Para la química, ¿el azufre es orgánico o inorgánico?

g) ¿En qué se diferencia el uso que se da en la química al concepto *inorgánico* comparado con el uso que se le da en los medios de comunicación y el habla cotidiana?

Misión secundaria. Recompensa: 1 *élan vital*.

Esta actividad es opcional, pero su resolución te otorgará, además de la recompensa, el sello Visión de Tucúquere.

Ayudándote del contenido de la *Clase 2 – Nomenclatura orgánica* (disponible en Classroom) y de tu *Guía de nomenclatura*, contesta



<https://acortar.link/terpeno>

“La motivación es lo que te pone en marcha, el hábito es lo que hace que siga”