

## Respuestas de Química Orgánica

### 1. ¿Qué estudia la química orgánica?

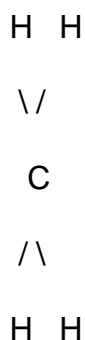
La química orgánica es la rama de la química que estudia los compuestos que contienen carbono, en particular aquellos que forman enlaces carbono-carbono y carbono-hidrógeno. Estos compuestos pueden incluir elementos adicionales como oxígeno, nitrógeno, azufre y halógenos. La química orgánica es fundamental para entender procesos biológicos y desarrollar productos químicos, como medicamentos, plásticos, y muchos otros materiales.

### 2. Escriba los prefijos según el número de carbonos de:

- 1C: Met-
- 2C: Et-
- 3C: Prop-
- 4C: But-

### 3. Identifico los tipos de carbono de:

Estructura 1:



- El carbono central está unido a cuatro hidrógenos, por lo tanto, es un carbono primario.

Estructura 2:

## Respuestas de Química Orgánica

H H H

\ / \

C C

/ \ /

H C-C

/ \

H H

- En esta estructura, el carbono central (C) que está unido a tres átomos de carbono y un hidrógeno es un carbono terciario.
- El carbono del medio está unido a dos carbonos y dos hidrógenos, por lo tanto, es un carbono secundario.
- Los carbonos que están en los extremos, cada uno unido a tres hidrógenos y un carbono, son carbonos primarios.

### 4. ¿Cuál es el nombre de:

H H

| |

H - C - C - H

| |

H - C - C - H

| |

H H

- El compuesto es butano, un alcano con cuatro átomos de carbono en una cadena lineal.