

# El carbono y sus características

Nombre y apellido del alumno/a:

Indica si las siguientes oraciones son verdaderas o falsas:

- a) El átomo de carbono puede formar hasta 4 enlaces con otros átomos.
- b) El átomo de carbono puede formar 4 o más enlaces con otros átomos.
- c) Los átomos de carbono pueden unirse entre sí.
- d) Dependiendo de cómo se organicen los átomos, pueden existir distintos compuestos de carbono.
- e) Los compuestos de carbono reaccionan violentamente al unirse con átomos de hidrógeno.

## 2. Tipos de enlaces que pueden formar los átomos de carbono:

Arrastra la descripción dentro del cuadro:

¿Qué tipo de enlace presenta cada átomo de carbono en las moléculas?

$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\   &   \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\   &   \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} & & \text{H} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C}=\text{C} \\ & / & \diagdown \\ \text{H} & & \text{H} \end{array}$	$\text{H}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$

ENLACE DOBLE

Comparten dos pares de e<sup>-</sup>

ENLACE TRIPLE

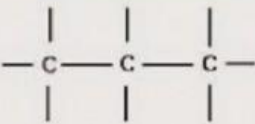
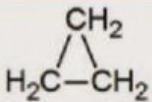
Comparten tres pares de e<sup>-</sup>

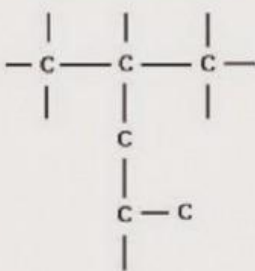
ENLACE SIMPLE

Comparten un par de e<sup>-</sup>

### 3. Estructuras básicas:

Arrastra los nombres en cada estructura:

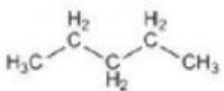
  
  


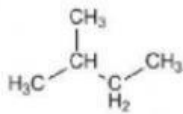


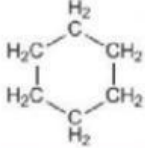
Cadena cíclica.

Cadena ramificada

Cadena lineal









Cadena cíclica.

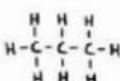
Cadena lineal

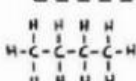
Cadena ramificada

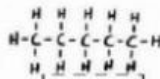
### 4. IDENTIFICA LA CANTIDAD DE CARBONO E HIDROGENO QUE HAY SEGÚN LA MOLÉCULA

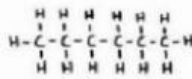
  
 METHANE

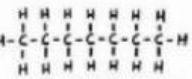
  
 ETHANE

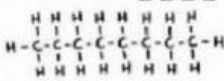
  
 PROPANE

  
 BUTANE

  
 HEXANE

  
 HEPTANE

  
 OCTANE

  
 NONANE

C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

CH<sub>4</sub>

C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>

C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>

C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>

C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>

C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>