

LEYES DE LOS GASES IDEALES



1. Une con flechas el nombre de la ley correspondiente con su explicación:

Ley de Boyle

La presión y la temperatura de un gas cambian cuando el **volumen** permanece constante.

Ley de Charles

La presión es inversamente proporcional al volumen de un gas cuando la **temperatura** permanece constante.

Ley de Gay-Lussac

Si la **presión** permanece constante, la temperatura aumenta al aumentar el volumen de un gas.

2. Une con flechas el nombre de la ley correspondiente con la fórmula correcta:

Ley de Boyle

$$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$$

Ley de Charles

$$\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$$

Ley de Gay-Lussac

$$P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$$

3. Un gas ocupa 12,3 litros a una presión de 40 mmHg. ¿Cuál es el volumen cuando la presión aumenta hasta 60 mmHg?

a. 10 litros
b. 24,6 litros
c. 8,2 litros
d. 9,8 litros



4. Si la presión permanece constante, ¿cuál es el cambio de volumen de un gas que ocupaba 60 mL y que se enfría desde los 33 °C hasta los 5 °C?

a. 88 mL
b. 54,5 mL
c. 32 mL
d. 17,9 L



5. Un gas que se encuentra en un recipiente cerrado, pasa de encontrarse a 15 atm de presión a 16 atm. ¿Cuál será la temperatura final dentro del recipiente si al principio se medían 25 °C?

a. 227 K
b. 57,89 °C
c. 300 K
d. 44,87 °C

