

## EVALUACIÓN DE GASES EN LA NATURALEZA

**LEY DE BOYLE:**  $P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$  La temperatura es constante

Resuelva el ejercicio en su carpeta y escriba el valor de la respuesta en el rectángulo verde

1.-Una muestra de oxígeno ocupa 5 litros a 664 mmHg. ¿Cuál será el volumen del oxígeno a 415 mmHg, si la temperatura permanece constante?

Respuesta:  $V_2 =$   litros

2.-Un gas ocupa 1,5 litros a una presión de 4 atm. Si la temperatura permanece constante, ¿cuál es la presión? Si pasa a un recipiente de 3 litros.

Respuesta:  $P_2 =$   atm

**LEY DE CHARLES:**  $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$  La presión constante

3.-El volumen de una muestra de oxígeno es de 5 litros a 150 °K. ¿Qué volumen ocupará el gas a 27 °C?

Respuesta:  $V_2 =$   litros

4.-Se tiene un gas a una temperatura de 200 °K y con un volumen de 180 cm<sup>3</sup>. ¿Qué volumen ocupará este gas a una temperatura de 400 °K, si la presión permanece constante?

Respuesta:  $V_2 =$   cm<sup>3</sup>

**GAY DE GAY-LUSSAC:**  $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$  El volumen constante

5.-Un gas, a una temperatura de 35 °C y una presión de 440 mmHg, si se calienta hasta que su presión sea de 760 mmHg. Si el volumen permanece constante. ¿Cuál es la temperatura final del gas en °C?

Respuesta:  $T_2 =$   °K