

**Ejercicios leyes de los gases**  
**Leyes de Boyle- Mariotte y Charles**

1. Una muestra de oxígeno ocupa 7,25 litros a 760 mm de Hg. ¿Cuál será el volumen del oxígeno a 415 mm de Hg, si la temperatura permanece constante?
2. Se tiene un gas a una presión constante de 560 mm de Hg, el gas ocupa un volumen de 23 cm<sup>3</sup> a una temperatura que está en 69°C ¿Qué volumen ocupará el gas a una temperatura de 13°C?
3. Un gas ocupa 1.5 litros a una presión de 2.5 atm. Si la temperatura permanece constante, ¿Cuál es la presión en mm de Hg, si se pasa a un recipiente de 3 litros?
4. El volumen de una muestra de oxígeno es 2.5 litros a 50°C ¿Qué volumen ocupará el gas a 25°C, si la presión permanece constante?
5. Un gas ocupa un volumen de 3.5 litros a una temperatura de 60K. Si la presión permanece constante a que temperatura el volumen sería de 6.5 litros.
6. Un gas a 15 atm ocupa un volumen de 25 litros cual es el volumen de este gas si la presión aumenta a 85 atm y la temperatura permanece constante.
7. Una masa de nitrógeno ocupa 5 litros bajo una presión de 740 mm Hg. Determina el volumen de la misma masa de gas a una presión de 760 mm Hg, permaneciendo constante la temperatura.
8. Inflas un globo con 950 ml de aire a 295K. Si calientas el aire a 310 K, el volumen sería
9. El volumen inicial de una cierta cantidad de gas es de 200 cm<sup>3</sup> a la temperatura de 20K. Calcula el volumen a 90K si la presión permanece constante.
10. Una bolsa está inflada. Tiene un volumen de 900ml a una presión de 1atm ¿Qué presión se necesita para que el globo reduzca su volumen 200ml?