

**PROBLEMAS LEYES DE GASES**

- 1) En un punto de la superficie terrestre la Presión atmosférica resulta ser de 750 mb. ¿Cuál es la presión en atm. y en Pa.?
- 2) La presión de un gas en un recipiente, resulta ser de 76.420 Pa ¿Cuál es la presión en atmósferas?
- 3) Una determinada cantidad de gas que ocupa un recipiente de 2,5 L y ejerce una presión sobre las paredes del mismo de 3,2 atm ¿Qué presión ejercerá si el volumen lo reducimos a 1,2 L manteniendo constante la temperatura? ¿y si lo aumentamos a 4,6 L?
- 4) Una determinada cantidad de aire que ocupa un recipiente cerrado de 4 L de capacidad (asimilable a una olla a presión), a la temperatura de 100°C, la presión resulta ser de 1,7 atm. Si bajamos la temperatura a 0°C ¿Cuál será la nueva presión? ¿Y si la subimos a 250°C?
- 5) Una determinada cantidad de aire está contenida en un recipiente dotado de émbolo, de manera que siempre la presión será la misma que la del exterior. Si el volumen resulta ser de 4 litros y la temperatura 20°C, y calentamos el aire hasta 200°C ¿Cuál será el Volumen de aire? ¿Y si lo enfriamos hasta 0°C?
- 6) En un recipiente de volumen 2 L tenemos hidrógeno a una temperatura de 20°C y 1 atm de presión. Si lo pasamos a otro recipiente de volumen 3 L y aumentamos su temperatura hasta 100°C ¿Cuál será su presión?
- 7) Disponemos de un volumen de 20L de gas helio, a 2atm de presión y a una temperatura de 100°C. Si lo pasamos a otro recipiente en el que la presión resulta ser de 1,5 atm y bajamos la temperatura hasta 0°C ¿Cuál es el volumen del recipiente?
- 8) En un recipiente de 5L de volumen, tenemos aire a 1 atm de presión y 0°C de temperatura. Si disminuimos el volumen del recipiente a 2L y la presión resulta ser de 3 atm ¿Cuál es la temperatura del aire en °C?