**Guía de Termodinámica Cuarto Medio**

**Ley de Boyle**

Curso: Cuarto medio A y B

Indicaciones:

1.- Escriba la guía en su cuaderno

2.- Trabaje, en lo posible con lápiz grafito el desarrollo de la guía, para su posterior corrección

1. Un determinado gas con una presión de 1,8 atm ocupa un volumen de 0,9L. Manteniendo constantes la temperatura, se aumenta la presión del gas a 4,1 atm. Calcular el volumen ocupado por el gas.
2. Un gas que ocupaba 4L de volumen, ha pasado a ocupar un volumen de 3L luego de que la presión ha sido aumentada a 800 mmHg. ¿Cuál era la presión inicial a la que se encontraba el gas?
3. Se tiene un volumen de 40 cm3 de oxígeno a una presión de 380 mm de Hg. ¿Qué volumen ocupará a una presión de 760 mm de Hg, si la temperatura permanece constante?
4. En un proceso a temperatura constante tenemos 500 L de gas una presión de 2 atm.

a) Calcula el volumen de este gas si aumentamos la presión hasta 5 atm

b) Calcula hasta qué valor debe disminuir la presión para que el volumen se duplique.