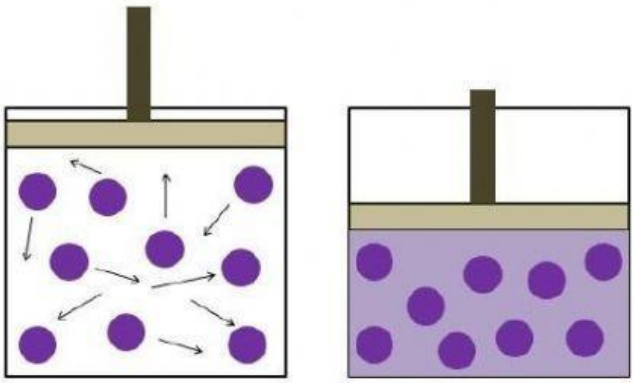
PRACTICA LOS PROBLEMAS DE GASES (uD2-3)



1. A una presión de 16atm, un gas ocupa 34L. Si mantenemos la temperatura constante y aumentamos el volumen a 40L, ¿Qué presión ejercerá el gas?

Resultado:	Unidades:

2. Aplicando la ley de Boyle-Mariotte, completa la tabla siguiente:

P(atm)	2	3	
V(m^3)	12		24

Si aplicamos la ley de Boyle Mariotte, es porque la _____ es constante.

3. Tenemos un recipiente con 25ml de aire y a 15atm. Si trabajamos a temperatura constante y cambiamos el volumen a 125ml, ¿cuánto vale la presión?

Resultado:	Unidades:

4. En un recipiente de 2L tenemos un gas a 61ºC, que ejerce una presión de 2 atm. ¿Cuál será su temperatura si la presión es de 5 y el volumen no cambia?

Resultado: En kelvin	Resultado: En ºC

Manolo Hernández
Amparo Vila

5. Introducimos oxígeno en un recipiente a 4 atm y 20ºC. ¿Cuál será la presión si la temperatura pasa a ser 60ºC y el volumen no varía?

Resultado: (1 decimal)	Unidades:

6. Aplica la ley de Gay-Lussac, y completa la tabla:

P(atm)	2		1
T(K)	200	600	

Si aplicamos la ley de Gay-Lussac, es porque el _____ es constante.

7. Introducimos nitrógeno a 25ºC y ocupa 300mL, si mantenemos constante la presión y el volumen pasa a 1500mL, ¿a qué temperatura se encuentra el gas?

Resultado: En kelvin	Resultado: En ºC

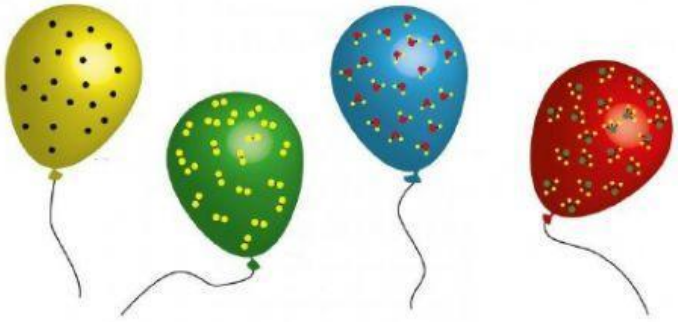
8. Un gas ocupa 10L a 127ºC, Si la temperatura asciende a 600K y modificamos la presión, ¿Cuál será el volumen del gas?

Resultado:	Unidades:

9. Completa la tabla, utilizando la ley de Charles:

V(L)	0,2	0,8	
T(ºC)	0		2184

Si aplicamos la ley de Charles, es porque la _____ es constante.



Manolo Hernández
Amparo Vila