

## LEY DE GAY LUSSAC

- Ejercicios

1 <b>H</b> 1,0	<b>Número atómico</b> $\longrightarrow$ <b>Masa atómica</b> $\longrightarrow$						2 <b>He</b> 4,0
3 <b>Li</b> 6,9	4 <b>Be</b> 9,0	5 <b>B</b> 10,8	6 <b>C</b> 12,0	7 <b>N</b> 14,0	8 <b>O</b> 16,0	9 <b>F</b> 19,0	10 <b>Ne</b> 20,2
11 <b>Na</b> 23,0	12 <b>Mg</b> 24,3	13 <b>Al</b> 27,0	14 <b>Si</b> 28,1	15 <b>P</b> 31,0	16 <b>S</b> 32,0	17 <b>Cl</b> 35,5	18 <b>Ar</b> 39,9
19 <b>K</b> 39,1	20 <b>Ca</b> 40,0						

$$\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$$

Resolver los siguientes ejercicios;

1.- Los tanques que contienen el aire que respiran los buzos durante una inmersión, se encuentran a una presión de 200 atm. Si durante el día, un tanque queda expuesto a un aumento de temperatura de 20 °C a 40 °C, ¿qué ocurrirá con la presión del tanque al final del día?

2.- Un gas presenta un volumen de 2,5 litros a una temperatura de 25 Kelvin, ¿Cuál será su presión si la temperatura baja a 10 Kelvin y no varía su volumen?

3.- Un cilindro de nitrógeno tiene una presión de 2.000 atm a una temperatura de 293,15 K. Si el volumen permanece constante, calcule la nueva presión del cilindro si ahora la temperatura asciende a 298,15 K.

4.- A 283,15 K un gas ejerce una presión de 0,95 atm, ¿cuál será su temperatura si la presión disminuye a 0,75 atm?

5.- Una lata de aerosol contiene un gas a 4atm de presión y a una temperatura de 300,15 K, ¿cuál será la presión de este gas si la temperatura aumenta alcanzando los 675,15 K?

6.- Un gas ejerce una presión de 1.02 atmósferas sobre un recipiente que se encuentra a 25° C, si se aumenta la temperatura a 159° C ¿Cuál será la nueva presión?

7.- ¿Qué significa directamente proporcional?

- Respuesta \_\_\_\_\_

## Preguntas

<b>N° de Pregunta</b>	<b>Alternativa</b>
1	<b>P2 = 213,63 atm</b>
2	<b>P = 1 atm</b>
3	<b>P = 2034,11 atm</b>
4	<b>T = 223,54 K</b>
5	<b>P = 40,69 atm</b>
6	<b>P = 6,49 atm</b>
7	<b>Los parámetros de Presión y temperatura, al aumentar uno el otro también aumenta.</b>