

1.- Realiza los siguientes cambios de unidades. Utiliza la notación científica :

a) $1375,32 \text{ mm}^2$ a cm^2 ; b) 124 g/cm^3 a kg/dm^3 ; c) $0,002548 \text{ kg}$ a mg ; d) $0,214 \text{ kg/dm}^3$ a g/L

2.- La densidad de la glicerina es $1,25 \text{ kg/L}$. Calcular :

- a) La masa de 250 cm^3 de glicerina
- b) El volumen que ocuparán 250 kg de glicerina

3.- a) Indica cuáles de las siguientes temperaturas no pueden ser correctas y explica la razón :

45°C ; -3 K ; 1200 K ; 2 K ; -300°C ; -10°C

b) Transforma las temperaturas correctas del apartado anterior a la otra escala (de la escala Celsius a la escala absoluta y de la escala absoluta a la Celsius)

4.- Un gas se dilata a temperatura constante desde un volumen de $2,4 \text{ L}$ hasta un volumen de $5,2 \text{ L}$.

Si la presión inicial del gas era de $1,5 \text{ atm}$ ¿cuál será el valor de la presión final ?

- Indica la Ley de los gases que se aplica en este caso y escribe el enunciado de dicha Ley

5.- Aplicando la ley de Gay-Lussac , completa la siguiente tabla de datos correspondientes al aumento de la temperatura de un gas cuando aumenta la presión, manteniendo el volumen constante :

$P \text{ (atm)}$	1,5	1,75	2,5		3,25
$T \text{ (K)}$	300		500	600	650

- Representar en una gráfica los datos y trazar la línea que mejor se ajuste a los mismos

- Representar en una gráfica los datos y trazar la línea que mejor se ajuste a los mismos

