

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

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

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

- a) La masa de  $250 \text{ cm}^3$  de glicerina
- b) El volumen que ocuparán  $250 \text{ kg}$  de glicerina

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

$45 \text{ }^\circ\text{C}$  ;  $-3 \text{ K}$  ;  $1200 \text{ K}$  ;  $2 \text{ K}$  ;  $-300 \text{ }^\circ\text{C}$  ;  $-10 \text{ }^\circ\text{C}$

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 :

<b><i>P ( atm )</i></b>	1,5	1,75	2,5		3,25
<b><i>T ( K )</i></b>	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

