

REPASO: PROBLEMAS DE DENSIDAD

1. La densidad del azúcar de mesa es de $1,6 \text{ g/cm}^3$. Si compras 1 Kg de azúcar ¿Qué volumen esperas que ocupe?
2. Si la densidad del cuarzo es $2,7 \text{ g/cm}^3$, ¿qué masa tendrán 2 cm^3 de cuarzo?
3. Sabiendo que la densidad del agua es de 1 kg/l , calcular:
 - a) el volumen ocupado por 450 g de agua
 - b) la masa de 3,3 l de agua
- 4.- La densidad del aceite es $0,9 \text{ g/cm}^3$. ¿Qué masa en gramos tiene un litro de aceite?
- 5.- Una barra de hierro pesa 145 g y tiene un volumen de 20 ml. Si queremos cortar un trozo que tenga 20 g, ¿qué volumen ocupará? Si queremos otro trozo con 5 cm^3 de volumen, ¿cuánto pesará?
- 6.- La masa de un trozo de aluminio es de 10 g y su volumen 3,7 ml ¿Cuál es su densidad?. Si cogemos ahora un trozo de aluminio de 20 g ¿qué densidad tendrá? ¿Por qué?
- 7.- ¿Qué volumen ocuparan 300 g de una sustancia cuya densidad es de $2,7 \text{ g/cm}^3$?
- 8.- Un trozo de hierro tiene una masa de 200 g y ocupa un volumen de 30 cm^3
 - a) ¿Qué densidad tendrá este trozo de hierro?
 - b) ¿Qué masa tendría un trozo de hierro con un volumen de 500 ml?
- 9.- Tenemos cinco muestras cuyas masas y volúmenes se indican a continuación:

Muestra	A	B	C	D	E
Masa (g)	27	109	78	25	100
Volumen (cm^3)	10	14	10	2,2	37

¿Están constituidas todas las muestras por la misma sustancia?

En caso contrario, ¿Cuántas sustancias diferentes hay?