ACTIVIDADES DENSIDAD 2:

1. Calcula la densidad de una roca sabiendo que su masa es 240 g y ocupa 100 cm^3. Explica el significado del valor obtenido y expresa ese resultado en unidades del SI.

SOLUCIÓN:

2. Una medalla de oro que tiene una masa de 58 g y un volumen de 3 cm^3, ¿está hecha totalmente de oro? Datos: d_{oro}= 19300 kg/m^3

SOLUCIÓN:

3. Calcula la densidad del dióxido de carbono (CO_2), si 2 litro de dicho gas tiene una masa de 3,8 g. Expresa el resultado en unidades del SI.

SOLUCIÓN:

4. Un trozo de madera tiene una masa de 250 g y ocupa 400 ml.
   a) Halla su densidad en el SI

SOLUCIÓN:

   b) Halla la masa de otro trozo de esa misma madera, cuyo volumen es de 25 cm^3

SOLUCIÓN:

5. La densidad del corcho es 250 kg/m^3
   a) Calcula el volumen de trozo de corcho de masa 50 g

SOLUCIÓN:

   b) Calcula la masa de un trozo de corcho de volumen 30 cm^3

SOLUCIÓN:

LIVEWORKSHEETS

6. Completa la siguiente tabla, utilizando las siguientes densidades, indicando los cálculos:

d_{oro}= 19300 kg/m^3 $d_{diamante}$= 3520 kg/m^3 d_{plomo}= 11300 kg/m^3 d_{hielo}= 920 kg/m^3
$d_{alcohol}$=790 kg/m^3 $d_{mercurio}$= 13600 kg/m^3 d_{aceite}= d_{hielo} d_{agua} = 1000 kg/m^3

Sustancia	Masa (g)	Volumen (cm^3)	Sustancia	Masa (g)	Volumen (cm^3)
Oro		32	Alcohol etílico	54	
Diamante	23		Mercurio		320
Plomo		10	Aceite de oliva	320	
Hielo	840		Agua destilada		620

8. Teniendo en cuenta que la densidad del cobre es 8,96 g/cm^3 y la de una madera de roble de 0,73 g/cm^3, ¿cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas? Razona tu respuesta. Indica V o F.

a) 1kg de cobre ocupa más volumen que 1 kg de esa madera de roble
b) 2 kg de cobre pesan más que 2 kg de madera
c) La densidad de un trozo de roble es mayor que la densidad de una viruta de roble.
d) Esta madera de roble flota en el agua, pero el cobre no.

9. Calcula la masa de 1 L de aceite (densidad del aceite = 0,92 g/cm3)

SOLUCIÓN:

10. Calcula el volumen que ocupa 0,5 kg de mercurio (densidad del mercurio = 13,6 g/cm3)

SOLUCIÓN:

LIVEWORKSHEETS