

3°2° y 3°4°

Lab de Sistemas Tecnológicos

## DENSIDAD DE SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

La densidad es una propiedad intensiva que mide la masa por unidad de volumen de un determinado material

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$\rho$ : densidad

m: masa

V: volumen

La densidad se mide en g/ml, g/cm<sup>3</sup>, Kg/L, Kg/dm<sup>3</sup>, etc.

Ejercicio: Se desean envasar 300Kg de alcohol etílico. ¿Qué capacidad debe tener el recipiente? Dato:  $\rho_{\text{alcohol}} = 0,8 \text{ g/ml}$

Ejercicio: Calcular la densidad de un líquido si 700 g ocupan un volumen de 1.100 ml

Ejercicio: ¿Cuál es la masa de 1 litro de mercurio sabiendo que su densidad es de 13,6 Kg/L

Ejercicio: ¿Qué volumen ocupa 1 Kg de agua? ¿Y 1 Kg de hielo? ¿Por qué se debe tener cuidado con las botellas de vidrio en el congelador? Datos:

$\rho_{\text{del agua}} = 1 \text{ g/ml}$

$\rho_{\text{del hielo}} = 0,92 \text{ g/ml}$

Ejercicio: Calcular la densidad de un material si un cubo de 20 cm de lado tiene una masa de 500 g

Ejercicio: ¿Qué masa posee una esfera de hierro de 2 cm de radio? Dato:  $\rho_{\text{hierro}} = 7,8 \text{ g/ml}$

MAIL DEL PROFE BUSTAMANTE PARA ENVIAR LAS ACTIVIDADES:  
[juliobustamante@hotmail.com.ar](mailto:juliobustamante@hotmail.com.ar)