

# REPASAMOS CONCEPTOS

## Propiedades de la materia:

**EXTENSIVAS:** Dependen de la cantidad y la forma de la materia MASA, PESO Y VOLUMEN

**INTENSIVAS:** No dependen de la cantidad de materia: COLOR, DUREZA, DENSIDAD, TEMPERATURA DE FUSION, ETC

## ✓ PROPIEDADES EXTENSIVAS:

MASA: es la cantidad de materia que tiene un cuerpo (SI – Kg kilogramo)

PESO: es el resultado de la interacción de la Tierra y los cuerpos que hay en ella (N Newton)

Volumen: es el espacio que ocupa la masa de un cuerpo ( $\text{m}^3$ )

# Medición

- MASA: SE utiliza la “BALANZA DE PLATILLOS”  
(1kg=1000 gr)



# PESO: se utiliza un DINAMÓMETRO

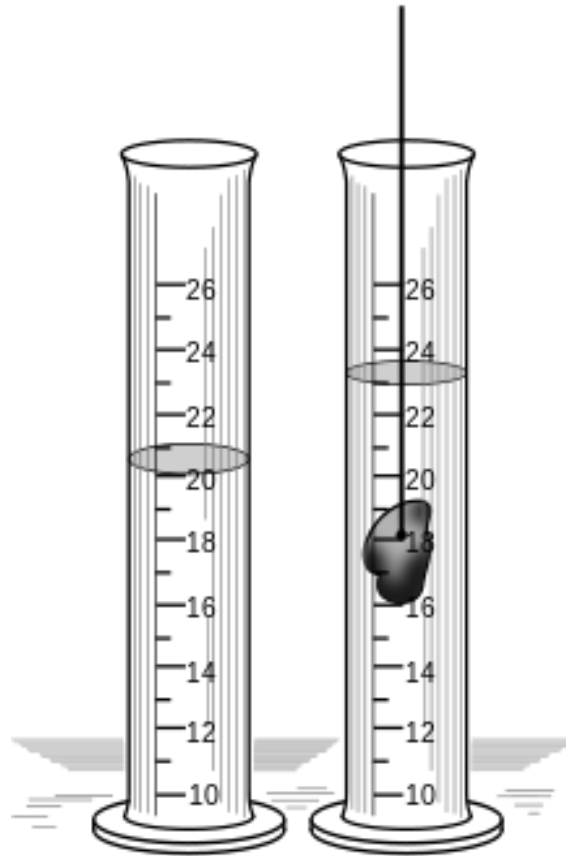


VOLUMEN: SE MIDE CON UNA  
PROBETA ( $1\text{m}^3=1000\text{ cm}^3$ )



# VOLUMEN

## Método de desplazamiento del líquido



# PROPIEDADES INTENSIVAS

## DENSIDAD

**Es la relación entre la masa de un material y el volumen que ocupa. Cada material tiene una densidad que lo caracteriza y es ESPECÍFICA.**

# ¿Cómo se calcula la densidad?

Para calcular la densidad de un material se divide su masa por su volumen

$$\text{DENSIDAD} = \frac{\text{MASA}}{\text{VOLUMEN}}$$

Unidad de medida de acuerdo al SI (SISTEMA INTERNACIONAL)

$$\text{DENSIDAD} = \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$$

Leemos ejemplo libro (pag 27)

2) Expresa en unidades del SI las siguientes medidas)

a) 1,50 kg a g

b) 1200 g a kg

b)  $3\text{kg/m}^3$  a  $\text{g/cm}^3$

B)  $1300\text{ g/cm}^3$  a  $\text{kg/m}^3$

3) Calculen la densidad de un dulce de leche casero que pesa 400 g y tiene un volumen de 200 cm<sup>3</sup>.

4) Teniendo en cuenta el Método de desplazamiento de líquido para el cálculo de densidad (pag 27 del libro)

a) Expliquen si pueden determinar el volumen de un trozo de madera utilizando el método de desplazamiento de líquido.

B) Brinda un ejemplo utilizando valores imaginarios.