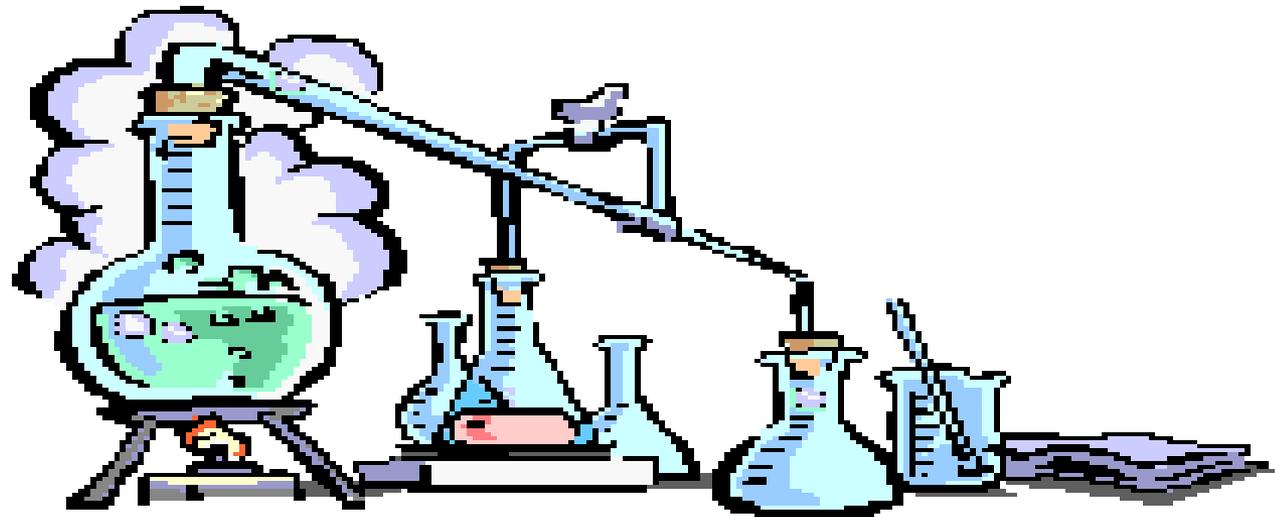


**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PEDRO ESTRADA**

QUÍMICA GRADO 10º

PROFESOR: ELVER RIVAS

DENSIDAD, MASA Y VOLUMEN



FORMULAS A EMPLEAR O UTILIZAR

$$d = \frac{m}{v}$$



Densidad

$$m = d \times v$$



Masa

$$v = \frac{m}{d}$$



Volumen

EJERCICIO No. 1



Para cierta reacción química se requieren **5000 g** de alcohol puro. ¿Qué **volumen** de esta sustancia debemos medir si su **densidad** es de **0.785 g/c.c.** a una temperatura de 25°C?

$$d = \frac{m}{v}$$

$$m = d \times v$$

$$v = \frac{m}{d}$$

Solución

$$v = \frac{m}{d}$$

$$v = \frac{5000 \text{ g}}{0.785 \text{ g/c.c.}}$$

$$v = 6,369.43 \text{ c.c.}$$



Respuesta



EJERCICIO No. 2



¿Cuál es la **densidad** de una aleación metálica si **720 g** tiene un volumen de **139 c.c.** a 25°C?

$$d = \frac{m}{v}$$

$$m = d \times v$$

$$v = \frac{m}{d}$$

Solución

$$d = \frac{m}{v}$$

$$d = \frac{720 \text{ g}}{139 \text{ c.c.}}$$

$$d = 5.18 \text{ g /c.c.}$$

Respuesta



EJERCICIO No. 3



El mercurio tiene una densidad de 13.55 g/c.c. ¿Cuál es la masa de 250 c.c. de mercurio?

$$d = \frac{m}{v}$$

$$m = d \times v$$

$$v = \frac{m}{d}$$

Solución

$$m = d \times v$$

$$m = 13,55 \text{ g / } \cancel{\text{c.c.}} \times 250 \cancel{\text{ c.c.}}$$

$$m = 3,387.5 \text{ g}$$

Respuesta

