

# Molaridad

1 Calcula la molaridad de alcohol etílico ( $C_2H_6O$ ) si se tiene 82,5g en volumen de 0,45 L.

$$PM = 46$$

$$C = 12 \times 2 = 24$$

$$H = 1 \times 6 = 6$$

$$O = 16 \times 1 = \underline{16} +$$

$$\text{Masa} = 82,5g$$

$$\text{Volumen} = 0,45L$$

$$\frac{82,5g}{46} = 1,79$$

$$\frac{1,79}{0,45} = 3,97$$

2 Obtenga la molaridad de una sustancia con 4,78 molen Volumen de 7000 ml

$$7000 / 1000 = 7L \quad \frac{4,78}{7} = 0,6828$$

3 Calcule la molaridad, M, de una solución que contiene 3,65 gramos de HCl en 2,00 litros de solución.

$$H = 1 \times 1 = 1 \quad \text{Masa} = 3,65$$

$$Cl = 35 \times 1 = 35 \quad \text{Volumen} = 2,00$$

~~PM~~ 36

$$\frac{3,65}{36} = 0,101$$

$$\frac{0,101}{2,00} = 0,0505$$

4 Calcule la molaridad de una solución que contiene 49,04g de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> en 250 ml de solución.

$$H = 1 \times 2 = 2$$

$$250 / 1000 = 0,25$$

$$S = 1 \times 32 = 32$$

$$O = 4 \times 16 = 64$$

PM 98

$$\frac{49,04}{98} = 0,5004$$

$$\text{Masa} = 49,04g$$

$$\frac{0,5004}{0,25} = 2,00$$

$$\text{Volumen} = 0,25$$