

4% Soluto

Soluto 2 pa

Solvente 14

Solución 16,09

Solución taller #2

1. Calcule la molaridad de alcohol etílico ( $C_2H_6O$ ) si se tienen 22,5g en volumen de 0,45L

$$C = 12 \quad H = 1 \quad O = 16$$

Masa = 22,5g

Volumen = 0,45L

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

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

$$O = 16 \times 1 = 16$$

$$= 46$$

$$\frac{22,5}{16,09} \times 100 = 140,2\%$$

$$\frac{22,5g}{46g/mol} = 0,489 \text{ mol}$$

$$\frac{0,489}{0,45} = 1,087 \text{ M}$$

2. Obtenga la molaridad de una sustancia con 4,78 mol en volumen de 7.000 ml = 7L

$$M = \frac{4,78}{7} = 0,683$$

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

$$H = 1 \quad Cl = 35$$

Masa = 3,65g

Volumen = 2,00L

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

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

4. Calcule la molaridad de una solución que contiene 49,04g de  $H_2SO_4$  en 250 ml de solución.

$$H = 1 \quad S = 32 \quad O = 16 \quad \frac{49,04}{98} = 0,5004$$

$$H = 1 \times 2 = 2 \quad O = 16 \times 4 = 64$$

$$S = 32 = 32$$

$$\frac{0,5004}{0,25} = 2,001$$

$$= 98$$