

Problema0283: Mestúranse 50 mL de disolución 3,2M de cloruro de sodio, NaCl, con 80 mL de disolución da mesma sal 1,8M. Calcula a molaridade da disolución resultante.

Nun problema de mesturas con molaridades sumamos os moles de soluto e sumamos os volumes.

$$M = \frac{n_s}{V_D} = \frac{3,2 \frac{\text{mol}}{\text{L}} \cdot 0,05 \text{ L} + 1,8 \frac{\text{mol}}{\text{L}} \cdot 0,08 \text{ L}}{0,05 \text{ L} + 0,08 \text{ L}} = \frac{0,16 \text{ mol} + 0,144 \text{ mol}}{0,13 \text{ L}} = \frac{0,304 \text{ mol}}{0,13 \text{ L}} = 2,34 \text{ M}$$