

Problema0283: Se mezclan 50 mL de disolución 3,2M de cloruro de sodio, NaCl, con 80 mL de disolución de la misma sal 1,8M. Calcula la molaridad de la disolución resultante.

En un problema de mezclas con molaridades sumamos los moles de soluto y sumamos los volúmenes.

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