

Problema 138: Indica como preparar 400g de disolución de cloruro de sodio, NaCl, al 20% en masa a partir de una disolución al 32%.

Es un problema de dilución. En los problemas de dilución calcula la cantidad de soluto que necesitas, calcula la cantidad de disolución concentrada que la contiene y completa con agua para diluir.

$$C(\%) = \frac{m_s}{m_D} \cdot 100$$

$$m_s = \frac{C(\%) \cdot m_D}{100} = \frac{20 \cdot 400 \text{ g}}{100} = 80 \text{ g}_s$$

$$m_D = \frac{m_s}{C(\%)} \cdot 100 = \frac{80 \text{ g}}{32} \cdot 100 = \underline{250 \text{ g de disolución de 32\%}}$$

$$400 \text{ g} - 250 \text{ g} = \underline{150 \text{ de agua}}$$