

Problema002: ¿Qué masa de NaCl necesitas para preparar una disolución 0,5M en un matraz de 250ml?

Nos preguntan por la masa de soluto, la despejamos en la molaridad.

$$M = \frac{n_s}{V_D} = \frac{m_s}{M_m \cdot V_D}$$

$$M_m(\text{NaCl}) = 22,99\text{g} + 35,45\text{g} = 58,44\text{g/mol}$$

$$m_s = M \cdot M_m \cdot V_D = 0,5\text{M} \cdot 58,44\text{mol/L} \cdot 0,25\text{L} = \underline{\underline{7,31\text{g NaCl}}}$$