

Problema0282: Calcula la cantidad de yoduro de potasio, KI, necesario para formar 500mL de disolución 0,5M.

$$M_m(KI) = 39,1 \text{ g} + 126,9 \text{ g} = 166 \text{ g/mol}$$

De la fórmula de la molaridad: $M = \frac{n_s}{V_D} = \frac{m_s}{M_m \cdot V_D}$

$$m_s = M \cdot M_m \cdot V_D = 0,5 \frac{\text{mol}}{\text{L}} \cdot 166 \frac{\text{g}}{\text{mol}} \cdot 0,500 \text{ L} = \underline{\underline{41,5 \text{ g}_s}}$$