

Problema0284: Calcula el volumen de agua necesario para diluir 350 mL de una disolución 0,125 M de ácido clorhídrico, HCl, hasta 0,080 M.

Es un problema de dilución.

$$M = \frac{n_s}{V_D} \quad V_D = \frac{n_s}{M} = \frac{0,125 M \cdot 0,350 L}{0,080 M} = 0,547 L$$

Calculamos el agua que tenemos que añadir:

$$0,547 L - 0,350 L = 0,197 L = \underline{197 \text{ mL de agua}}$$