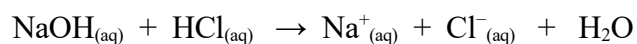


Problema783: Calcula el volumen de una disolución 0,1M de NaOH que se requiere para neutralizar 27,5ml de una disolución 0,25M de HCl

Ajustamos la reacción:



Al final de cualquier neutralización siempre se cumple que:

Nº de H⁺ del ácido = Nº de OH⁻ de la base

$$n^{\circ}\text{H} \cdot n_a = n^{\circ}\text{OH} \cdot n_b$$

Donde n° H es el número de H del ácido y n° OH es el número de OH de la base.

$$n^{\circ}\text{H} \cdot M_a \cdot V_a = n^{\circ}\text{OH} \cdot M_b \cdot V_b$$

$$V_b = \frac{n^{\circ}\text{H} \cdot M_a \cdot V_a}{n^{\circ}\text{OH} \cdot M_b} = \frac{1 \cdot 0,25 \text{ M} \cdot 0,0275 \text{ L}}{1 \cdot 0,1 \text{ M}} = 0,06875 \text{ L} = \underline{68,75 \text{ ml}}$$