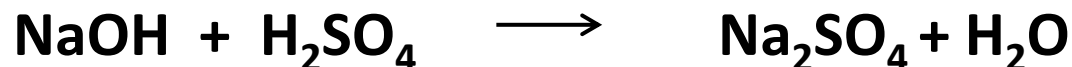
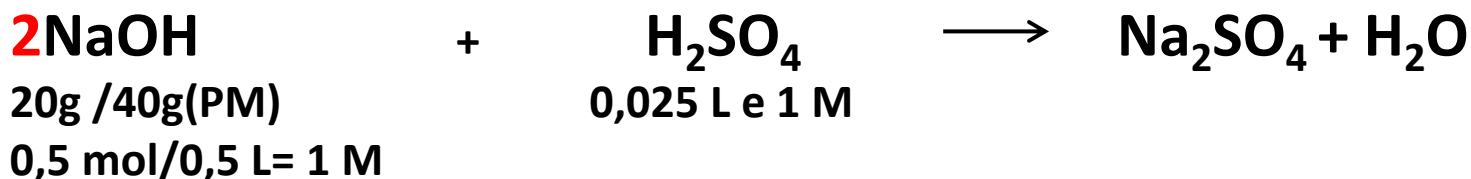


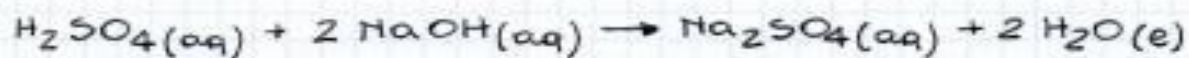
Esercizio sulla neutralizzazione:

20 g di NaOH sono sciolti in 500 ml di acqua. Qual è il volume minimo di questa soluzione necessario per neutralizzare 25 ml di una soluzione di 1 mol/L di H₂SO₄?
Si assuma massa atomica relativa: H = 1; O = 16; Na = 23; S = 32



Bisogna bilanciare per cui





$$n_{\text{NaOH}} = \frac{20 \text{ g}}{40,0 \text{ g/mol}} = 0,50 \text{ mol NaOH}$$

$$M_{\text{NaOH}} = \frac{0,50 \text{ mol}}{0,500 \text{ L}} = 1,0 \text{ mol/L}$$

Al punto equivalente della reazione si ha:

$$n_{\text{NaOH}} = 2 n_{\text{H}_2\text{SO}_4}$$

$$M_{\text{NaOH}} \cdot V_{\text{NaOH}} = 2 \cdot M_{\text{H}_2\text{SO}_4} \cdot V_{\text{H}_2\text{SO}_4}$$

$$1 \text{ mol/L} \cdot V_{\text{NaOH}} = 2 \cdot 1 \text{ mol/L} \cdot 25 \text{ mL}$$

$$V_{\text{NaOH}} = 50 \text{ mL}$$