

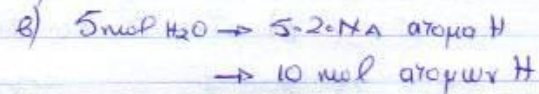
10773

27701

- 2.1) α) (Σ)
β) (Σ)
γ) (Λ)

Αιτιολογηση

α) $19 - 1 = 17 + 1$



γ) $2 + x - 6 = 0 \rightarrow x = +4$

- 2.2) α) $\text{Ca(NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$
β) $\text{Cl}_2 + 2\text{HBr} \rightarrow \text{Br}_2 + 2\text{HCl}$
γ) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{NH}_3 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

Αιτιολογηση

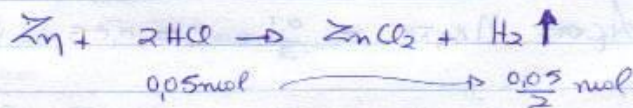
β) το Cl πιο δραστικο ειναι Br

γ) παραχεται αεριο (NH₃)

4α) $0,5 \cdot 0,1 = 0,2 \cdot (0,1 + V_{\text{H}_2\text{O}}) \rightarrow V_{\text{H}_2\text{O}} = 150 \text{ ml}$

4β) $0,5 \cdot 0,2 + 0,2 \cdot 0,3 = c \cdot 0,5 \rightarrow c = 0,32 \text{ M}$

4γ) $V_{\text{H}_2} = 0,5 \cdot 0,1 = 0,05 \text{ mol}$



Αρα $V_{\text{H}_2} (\text{STP}) = \left(\frac{0,05 \cdot 22,41}{2} \right)_{\text{L}} = 0,56 \text{ L}$