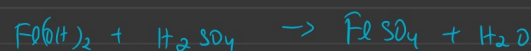
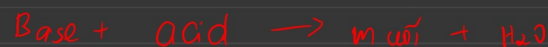


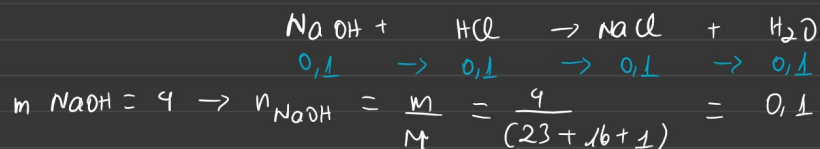
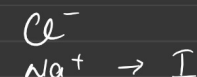
VD:  $\text{Fe(OH)}_2$ ;  $\text{Fe(OH)}_3$ ;  $\text{NaOH}$ ,  $\text{KOH}$ , ...



Cho 4 gam  $\text{NaOH}$  tác dụng vừa đủ với V (ml) dung dịch  $\text{HCl}$  1M. Thu được m gam muối

Tính m và V. Biết  $M_{\text{Na}} = 23$ ;  $M_{\text{O}} = 16$ ;  $M_{\text{Cl}} = 35.5$

Na: Natri



$$m_{\text{NaCl}} = 0,1 \cdot (23 + 35,5) = 5,85$$

$$V_{\text{HCl}} = \frac{n}{CM} = \frac{0,1}{1} = 0,1 \text{ (l)} \rightarrow V = 100 \text{ (ml)}$$

Cho 9 gam  $\text{Fe(OH)}_2$  tác dụng vừa đủ với V (ml) dung dịch  $\text{HCl}$  1M. Thu được m gam muối

Tính m và V. Biết  $M_{\text{Fe}} = 56$ ;  $M_{\text{O}} = 16$ ;  $M_{\text{Cl}} = 35.5$



$$m \text{ Fe(OH)}_2 = 9 \rightarrow n \text{ Fe(OH)}_2 = \frac{9}{56 + 2(16 + 1)} = 0,1$$

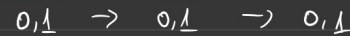
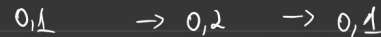
$$m = m_{\text{FeCl}_2} = 0,1 \cdot (56 + 35,5 \cdot 2) = 12,7$$

$$V_{\text{HCl}} = \frac{n}{CM} = 0,2 \text{ (l)} = 200 \text{ cm}^3$$

Cho 9.8 gam Cu(OH)<sub>2</sub> và 5.6 gam KOH tác dụng vừa đủ với V (ml) dung dịch HCl 1M . Thu được m gam muối

Tính m và V. Biết M<sub>Fe</sub> = 56 ; M<sub>O</sub> = 16 ; M<sub>Cl</sub> = 35.5 ; M<sub>Cu</sub> = 64

$$M_K = 39$$



$$\therefore n_{\text{Cu(OH)}_2} = \frac{9,8}{64 + 2(16 + 1)} = 0,1$$

$$n_{\text{KOH}} = \frac{5,6}{39 + 16 + 1} = 0,1$$

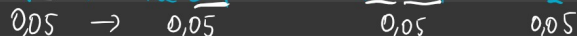
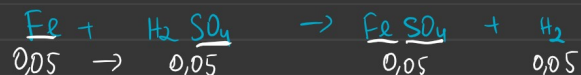
$$\rightarrow \left\{ \begin{array}{l} V_{\text{HCl}} = 300 \text{ ml} \\ m = m_{\text{CuCl}_2} + m_{\text{KCl}} = 0,1 \cdot (64 + 35,5 \cdot 2) + 0,1 \cdot (39 + 35,5) \\ = 20,95 \end{array} \right.$$

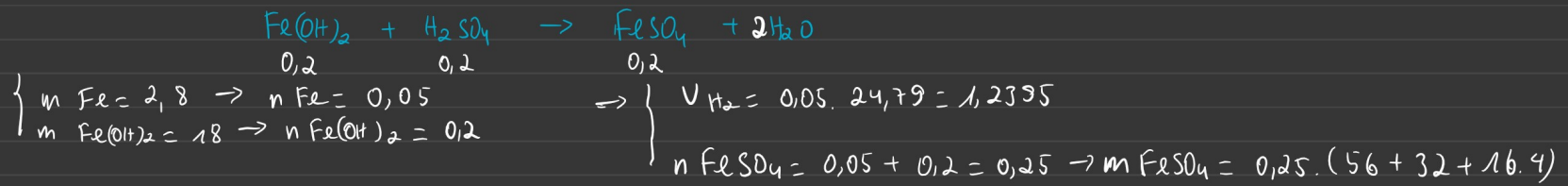
Cho hỗn hợp X gồm 2.8 gam Fe và 18 gam Fe(OH)<sub>2</sub> tác dụng vừa đủ với dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> thu được V(lít) khí H<sub>2</sub> (đkc) và m gam muối . Tính V và m

$$M_{\text{Fe}} = 56 ; M_{\text{O}} = 16 ; M_{\text{Cl}} = 35.5$$



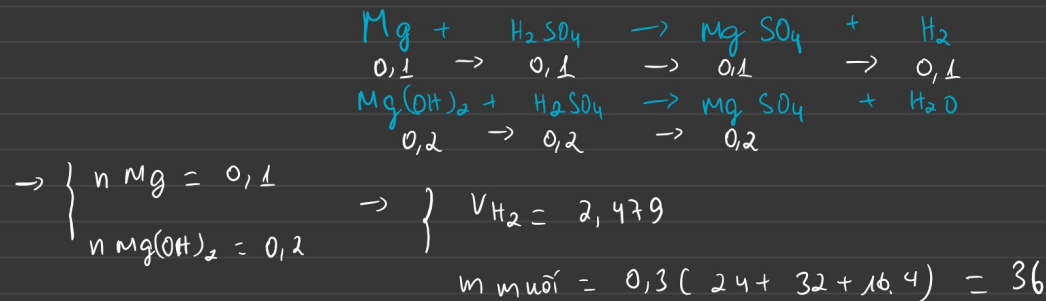
$$M_S = 98$$



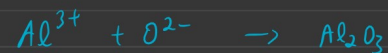


Cho hỗn hợp X gồm 2,4 gam Mg và 11,6 gam  $\text{Mg(OH)}_2$  tác dụng vừa đủ với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  thu được V(lít) khí  $\text{H}_2$  (đkc) và m gam muối. Tính V và m

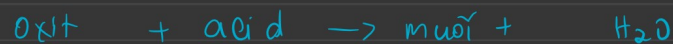
$$M_{\text{Mg}} = 24 ; M_{\text{O}} = 16 ; M_{\text{Cl}} = 35,5 ; M_{\text{S}} = 32 \quad \boxed{\text{SO}_4^{2-}}$$



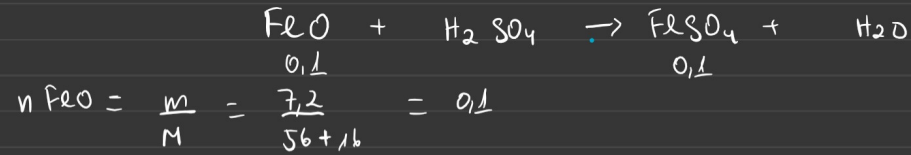
⊗ oxit base: Hợp chất của kim loại và oxi ( $\text{O}^{2-}$ )



$\text{FeO}$ ;  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ;  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ;  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ;  $\text{MgO}$ ;  $\text{Na}_2\text{O}$ ;  $\text{K}_2\text{O}$ ;  $\text{ZnO}$ ; ...



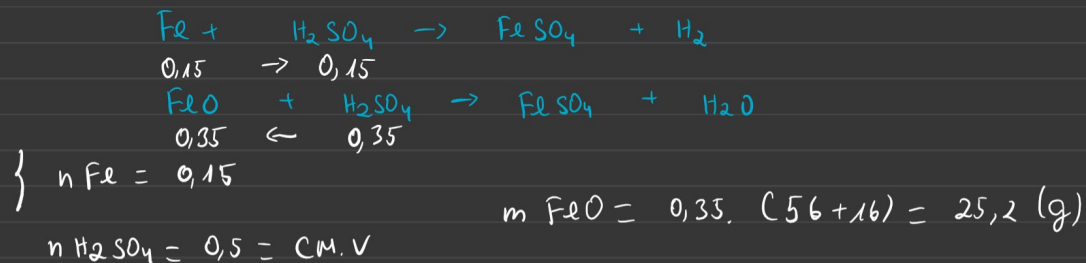
Cho 7.2 gam FeO tác dụng vừa đủ với V(ml) dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0.5 M. Thu được m gam muối. Tìm m  
 $M_{\text{Fe}} = 56$  ;  $M_{\text{O}} = 16$  ;  $M_{\text{S}} = 32$



$$m = 15,2 \text{ (g)}$$

Cho hỗn hợp X gồm 8.4 gam Fe và m gam FeO tác dụng vừa đủ với 500(ml) dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  1 M. Thu được ~~8.6765~~ (lít) khí  $\text{H}_2$ . Tìm m

$$M_{\text{Fe}} = 56 ; M_{\text{O}} = 16 ; M_{\text{S}} = 32$$

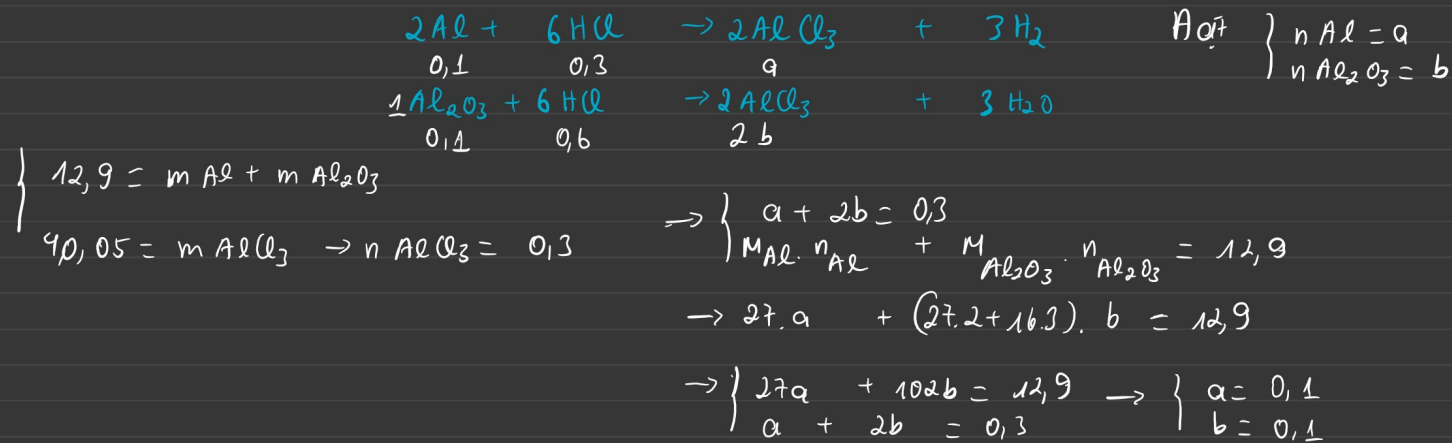


Cho hỗn hợp X gồm 12.9 gam Al và  $\text{Al}_2\text{O}_3$  tác dụng vừa đủ với V(ml) dung dịch HCl 1 M. Thu được 40.05 gam muối.

a, Tính V

b, Tính % khối lượng của Al trong hỗn hợp trên

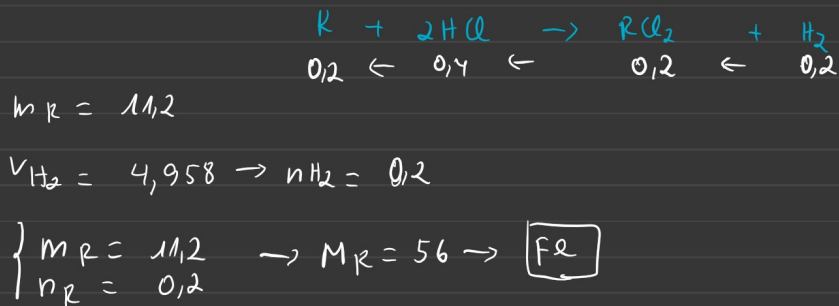
$$M_{\text{Al}} = 27 ; M_{\text{O}} = 16 ; M_{\text{Cl}} = 35.5$$



$$\rightarrow n_{HCl} = 0,9 \rightarrow V_{HCl} = 0,9(l) = 900(ml)$$

$$\% m_{Al} = \frac{m_{Al}}{m_{hh}} \cdot 100\% = \frac{0,1 \cdot 27}{12,9} \cdot 100\% = 20,93\%$$

Cho 11,2 gam kim loại R hóa trị II tác dụng vừa đủ với dung HCl thu được 4,958 (lít) khí H<sub>2</sub> ở đkc. Tìm R



Cho 7,2 gam oxit của kim loại R hóa trị II tác dụng vừa đủ với 200 (ml) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 0,5 M thu được m gam muối. Xác định kim loại R và tìm m.



$$n_{H_2SO_4} = 0,1$$

$$\rightarrow \begin{cases} m_{RO} = 7,2 \\ n_{RO} = 0,1 \end{cases} \rightarrow M_{RO} = 72 = M_R + M_O = M_R + 16 \rightarrow M_R = 56 (Fe)$$

