

$$C\% = \frac{\text{mctan}}{\text{mdd}} \cdot 100\% \rightarrow 36,5\% = \frac{m_{\text{HCl}}}{100} \cdot 100\% \rightarrow m_{\text{HCl}} = 36,5 \text{ (g)}$$

Câu 9. Cho 3,68 gam hỗn hợp gồm Al và Zn tác dụng với một lượng vừa đủ dung dịch H_2SO_4 10% thu được 2,24 lít khí H_2 (ở đktc). Khối lượng dung dịch thu được sau phản ứng là

A. 101,68 gam.

B. 88,20 gam.

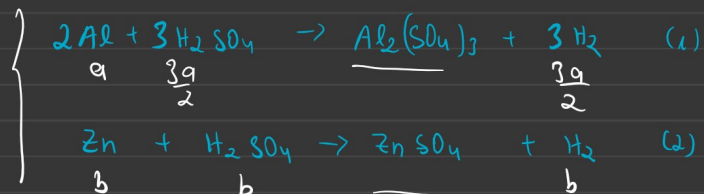
C. 101,48 gam.

D. 97,80 gam.

$$\begin{aligned} M_{\text{S}} &= 32 & M_{\text{H}} &= 1 \\ M_{\text{O}} &= 16 \end{aligned}$$

+> Viết pt

+> $n_{\text{H}_2} = ?$



$$\left\{ \begin{array}{l} n_{\text{H}_2} = 0,1 \\ 3,68 = m_{\text{Al}} + m_{\text{Zn}} \end{array} \right. \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} n_{\text{Al}} : a \\ n_{\text{Zn}} : b \end{array} \right.$$

$$\rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 3a/2 + b = 0,1 \\ 27a + 65b = 3,68 \end{array} \right. \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a = 0,04 \\ b = 0,04 \end{array} \right.$$

$$n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,1 \rightarrow m_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 9,8 \text{ (g)}$$

$$n_{\text{H}_2} = 0,1 \rightarrow m_{\text{H}_2} = 0,2$$

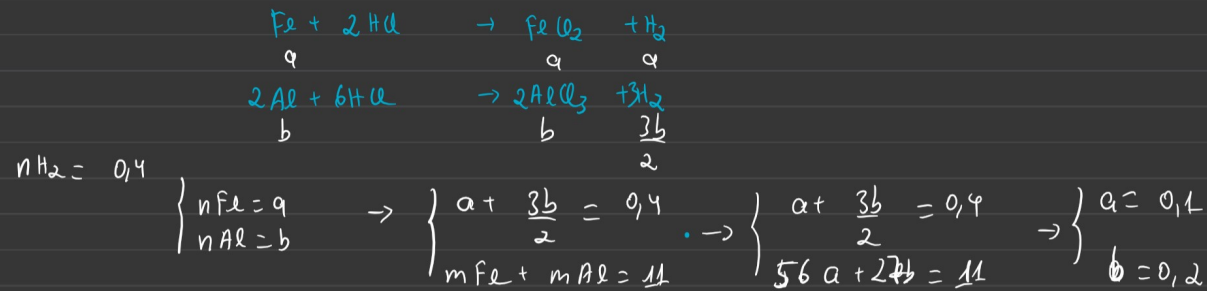
$$\rightarrow m_{\text{dd ban}} + m_{\text{H}_2\text{SO}_4} - m_{\text{H}_2} = m_{\text{dd sau}} \rightarrow m_{\text{dd sau}} =$$

\downarrow \downarrow cân tim
 3,68 0,2

$$m_{\text{dd H}_2\text{SO}_4} \neq m_{\text{H}_2\text{SO}_4}$$

$$C\% = 10 = \frac{m_{\text{ctan}}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% = \frac{m_{\text{H}_2\text{SO}_4}}{m_{\text{dd H}_2\text{SO}_4}} \cdot 100\% \rightarrow 10\% = \frac{9,8}{m_{\text{dd H}_2\text{SO}_4}} \cdot 100\% \rightarrow m_{\text{dd H}_2\text{SO}_4} = 98$$

Cho 11 gam hỗn hợp X gồm Fe và Al tác dụng với lượng vừa đủ dung dịch HCl 36,5 % thu được 9.916 (lít) khí H₂ (đkc). Khối lượng dung dịch sau phản ứng là

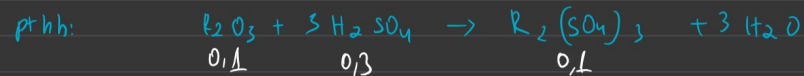
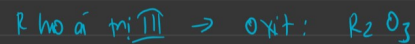


$$m_{\text{H}_2} = 0,8$$

$$\rightarrow m_{\text{dd ban}} + m_{\text{HCl}} - m_{\text{H}_2} = m_{\text{dd sau}} \quad n_{\text{HCl}} = 0,8 \rightarrow m_{\text{HCl}} = 29,2$$

$$C\% = 36,5\% = \frac{m_{\text{HCl}}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% \rightarrow m_{\text{dd HCl}} = 80(\text{g}) \rightarrow m_{\text{dd sau}} = 90,2(\text{g})$$

Bài 1 : Hòa tan 16 gam một oxit của kim loại R hóa trị III vào 200 gam dung dịch H₂SO₄ 14,7 % thu được m gam muối . Xác định kim loại R và tính khối lượng muối



$$14,7\% = \frac{m_{\text{H}_2\text{SO}_4}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% \rightarrow m_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 29,4(\text{g}) \rightarrow n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,3$$

$$\left\{ \begin{array}{l} n_{\text{R}_2\text{O}_3} = 0,1 \\ m_{\text{R}_2\text{O}_3} = 16 \end{array} \right. \rightarrow M_{\text{R}_2\text{O}_3} = \frac{16}{0,1} = 160 \rightarrow 2R + 3 \cdot 16 = 160 \rightarrow R = 56(\text{Fe})$$

được bao nhiêu gam muối khan:

A. 23,1g

B. 36,7g

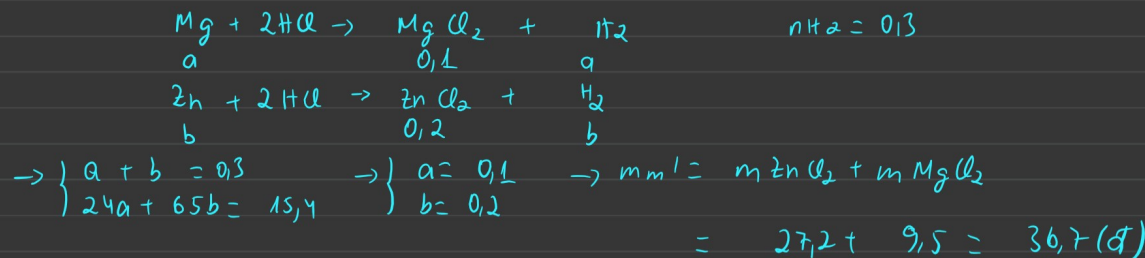
+ m_{dd spứ} =

$$n_{\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3} : 0,1 \rightarrow m_{\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3} = 0,1 \cdot 400 = 40(\text{g})$$



Hoà tan hoàn toàn 15,4g hỗn hợp Mg và Zn trong dung dịch HCl dư thấy có 7,437 lít khí thoát ra (ở đkc) và dung dịch A. Cô cạn dung dịch A được bao nhiêu gam muối khan:

- A. 23,1g B. 36,7g C. 32,6g D. 46,2

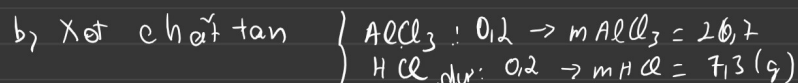
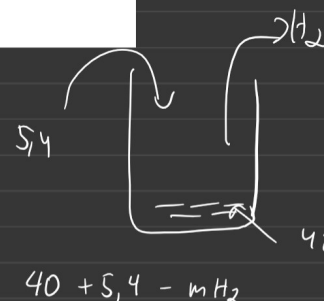
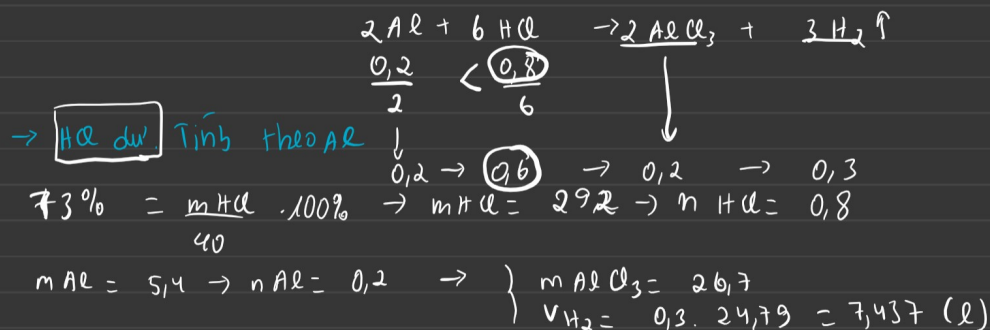


Cho 5,4 gam Al phản ứng với 40 gam dung dịch HCl 73% thu được m gam muối khan và V(lít) khí H₂ đkc

a, Tính m, V

b, Tính C% của các chất tan trong dung dịch sau phản ứng

$$Cl = 35,5$$



$$C\% = \frac{m_{\text{tan}}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% \quad m_{\text{dd}} \text{ spw} = 40 + 5,4 - 0,3 \cdot 2 = 44,8$$

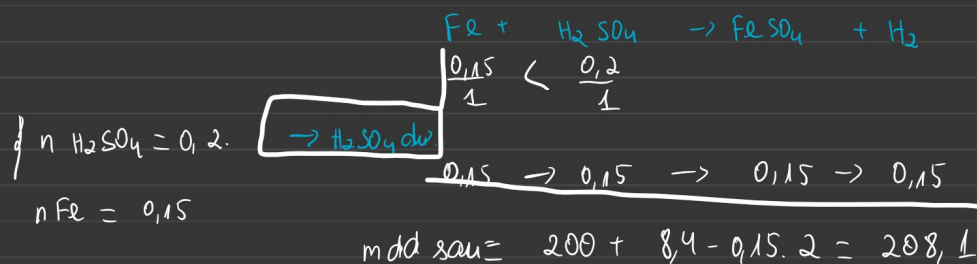
$$C\%_{\text{AlCl}_3} = \frac{m_{\text{AlCl}_3}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% = 59,59\%$$

$$C\%_{\text{HCl}} = 16,29\%$$

Cho 8.4 gam Fe phản ứng với 200 gam dung dịch H_2SO_4 9.8 % .

a, Tính khối lượng dung dịch sau phản ứng

b , Tính C % của các chất tan sau phản ứng



$$\begin{array}{l} \text{b)} \quad \text{ctan} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{FeSO}_4 : 0,15 \\ \text{H}_2\text{SO}_4 : 0,05 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\Rightarrow C\%_{\text{FeSO}_4} = \frac{m_{\text{FeSO}_4}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% = \frac{0,15 \cdot (56 + 96)}{208,1} \cdot 100\% = 10,95\%$$

$$\rightarrow C\%_{\text{H}_2\text{SO}_4} = \frac{m_{\text{H}_2\text{SO}_4}}{m_{\text{dd}}} \cdot 100\% = \frac{0,05 \cdot 98}{208,1} \cdot 100\% = 2,35\%$$