

Đáp án đề kiểm tra giữa kì 1 hóa 9 - Đề 1

I. Câu hỏi trắc nghiệm khách quan

1 C	2 B	3 C	4 A	5 C	6 D
7 D	8 C	9 A	10 B	11 A	12 D

II. Tự luận

Câu 1.

- $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$
- $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH}$
- $2\text{NaOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2 + \text{Cl}_2$
- $\text{NaOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{NaHCO}_3$

Câu 2.

Trích mẫu thử đánh số thứ tự

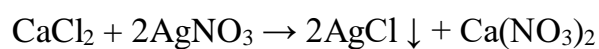
Thử các dung dịch trên bằng giấy quì tím.

Nhận biết được Na_2CO_3 vì làm quì tím hoá xanh; CaCl_2 không làm đổi màu quì tím.

HCl và AgNO_3 làm quì tím hoá đỏ.

Dùng dung dịch CaCl_2 vừa nhận biết ở trên cho vào 2 mẫu thử làm quì tím hoá đỏ, mẫu thử nào tạo kết tủa trắng là CaCl_2 , không phản ứng là HCl .

Phương trình hóa học:



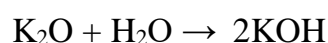
Câu 3.

$$n_{\text{K}_2\text{O}} = 0,1 \text{ mol.}$$

$$m_{\text{CuSO}_4} = (200.16)/100 = 32 \text{ gam}$$

$$n_{\text{CuSO}_4} = 32/160 = 0,2 \text{ mol}$$

a) Phương trình phản ứng hóa học



$$0,1 \text{ mol} \rightarrow 0,2 \text{ mol}$$

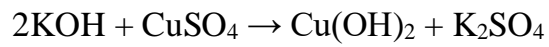
Nồng độ % X (tức dung dịch KOH)

$$m_{\text{dung dịch}} = 9,4 + 190,6 = 200 \text{ gam}$$

$$m_{\text{KOH}} = 0,2 \cdot 56 = 11,2 \text{ gam}$$

$$C\% \text{ KOH} = (11,2/200) \cdot 100 = 5,6\%$$

b)



$$0,2 \text{ mol} \rightarrow 0,1 \text{ mol} \rightarrow 0,1 \text{ mol}$$

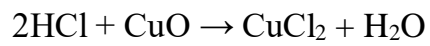
Kết tủa ở đây chính là $\text{Cu}(\text{OH})_2$

$$m = 0,1 \cdot 98 = 9,8 \text{ gam}$$

c) Phương trình hóa học



$$0,1 \text{ mol} \rightarrow 0,1 \text{ mol}$$



$$0,2 \text{ mol} \leftarrow 0,1 \text{ mol}$$

$$\text{Thể tích dung dịch HCl } 2\text{M} : V_{\text{dd}} = n \cdot V = 0,2/2 = 0,1 \text{ lít}$$