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.

1) $4Na + O_2 \rightarrow 2Na_2O$

2) $Na_2O + H_2O \rightarrow 2NaOH$

3) $2NaOH + CO_2 \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O$

4) $Na_2CO_3 + HCl \rightarrow NaCl + CO_2 + H_2O$

5) $2NaCl + H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2 + Cl_2$

6) $NaOH + CO_2 \rightarrow NaHCO_3$

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:

$CaCl_2 + 2AgNO_3 \rightarrow 2AgCl \downarrow + Ca(NO_3)_2$

Câu 3.

$n_{K2O} = 0,1$ mol.

$m_{CuSO4} = (200.16)/100 = 32$ gam

$n_{CuSO4} = 32/160 = 0,2$ mol

a) Phương trình phản ứng hóa học

$K_2O + H_2O \rightarrow 2KOH$

0,1 mol → 0,2 mol

Nồng độ % X (tức dung dịch KOH)

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

m_{KOH} = 0,2. 56 = 11,2 gam

C% KOH = (11,2/200)/.100 = 5,6%

b)

$2KOH + CuSO_4 \rightarrow Cu(OH)_2 + K_2SO_4$

0,2 mol → 0,1 mol → 0,1 mol

Kết tủa ở đây chính là $Cu(OH)_2$

m = 0,1. 98 = 9,8 gam

c) Phương trình hóa học

$Cu(OH)_2 \quad CuO + H_2O$

0,1 mol → 0,1 mol

$2HCl + CuO \rightarrow CuCl_2 + H_2O$

0,2 mol ← 0,1mol

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