

## Tuần 5- Tiết 5

**LUYỆN TẬP CHỦ ĐỀ ACID****A.KIẾN THỨC CẦN NHỚ:**

Tính chất hóa học của acid

**B.BÀI TẬP:****I.Trắc nghiệm:**Câu 1. Dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  tác dụng với dãy chất nào sau đây:

A. Fe, CaO, HCl.

B. Cu, BaO, NaOH.

C. Mg, CuO, HCl.

D. Zn, BaO, NaOH.

Câu 2. Để phân biệt 2 dung dịch HCl và  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Người ta dùng thuốc thử nào sau đây:

A. Quỳ tím.

B. Zn.

C. dd NaOH.

D. dd  $\text{BaCl}_2$ .

Câu 3. Chất nào sau đây gây ô nhiễm và mưa acid:

A. Khí  $\text{O}_2$ .B. Khí  $\text{SO}_2$ .C. Khí  $\text{N}_2$ .D. Khí  $\text{H}_2$ .

Câu 4. Phản ứng của các cặp chất nào sau đây tạo ra chất kết tủa trắng:

A. CuO và  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .

B. ZnO và HCl.

C. NaOH và  $\text{HNO}_3$ .D.  $\text{BaCl}_2$  và  $\text{H}_2\text{SO}_4$ **Câu 5:** (Mức 1) CuO tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  tạo thành:

A. Dung dịch không màu.

C. Dung dịch có màu xanh lam.

B. Dung dịch có màu lục nhạt.

D. Dung dịch có màu vàng nâu.

**Câu :** (Mức 1) Muốn pha loãng axit sunfuric đặc ta phải:A. Rót nước vào axit đặc.  
nhanh axit đặc vào nước.B. Rót từ từ nước vào axit đặc.  
D. Rót từ từ axit đặc vào nước.

C. Rót

**II.Tư luận:**

1/ Điền các chất trên vào dấu ... rồi hoàn thành các PTPƯ.

a.....+ HCl  $\rightarrow$   $\text{AlCl}_3$  + .....d.....+  $\text{H}_2\text{SO}_4$   $\rightarrow$   $\text{Na}_2\text{SO}_4$  + .....b.....+ .....  $\rightarrow$   $\text{CuCl}_2$  +  $\text{H}_2\text{O}$ e.....+  $\text{H}_2\text{SO}_4$   $\rightarrow$   $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$  + .....c.  $\text{Na}_2\text{O}$ .+.....  $\rightarrow$  NaCl + .....2/Nhận biết các dung dịch sau bằng phương pháp hóa học: HCl;  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ;  $\text{KNO}_3$ **3/** Cho 16,8 gam KOH 20% tác dụng vừa đủ với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  10%. Tính nồng độ % của các chất tan có trong dung dịch sau phản ứng.?

**C.HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP:****I.Trắc nghiệm:**

|        |   |   |   |   |   |   |
|--------|---|---|---|---|---|---|
| CÂU    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ĐÁP ÁN | D | D | B | D | C | D |

**II.Tự luận:**

1/

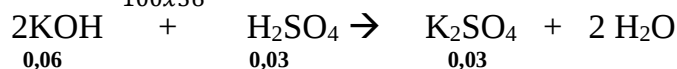
a/ Al, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Al(OH)<sub>3</sub>b/ CuO, Cu(OH)<sub>2</sub>; HCl

c/ HCl

d/ Na, Na<sub>2</sub>O, NaOHe/ Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe(OH)<sub>3</sub>f/ Zn, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>2/ dùng quỳ tím nhận KNO<sub>3</sub>Dùng BaCl<sub>2</sub> nhận H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

3/

$$n_{\text{KOH}} = \frac{16,8 \times 20}{100 \times 56} = 0,06 \text{ mol}$$



$$m_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,03 \times 98 = 2,94\text{g}$$

$$m_{\text{dd H}_2\text{SO}_4} = \frac{2,94}{10} \times 100 = 29,4 \text{ g}$$

$$m_{\text{K}_2(\text{SO}_4)} = 0,03 \times 174 = 5,22\text{g}$$

$$m_{\text{dd K}_2\text{SO}_4} = 16,8 + 29,4 = 46,2\text{g}$$

$$C\%_{\text{dd K}_2(\text{SO}_4)} = \frac{5,22}{46,2} \times 100 = 11,3\%$$

**D.BÀI TẬP RÈN LUYỆN THÊM**

1/ Cho các chất : CaO; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; CO<sub>2</sub>; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaOH, Cu, Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>. Chất nào tác dụng được với dung dịch HCl? Viết phương trình phản ứng.

2/ Cho 14,04 gam Al(OH)<sub>3</sub> tác dụng với gam dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 20%. Tính nồng độ C% của các chất tan có trong dung dịch sau phản ứng.?