**I- Nªu hiÖn t­îng x¶y ra, gi¶i thÝch vµ viÕt PTHH minh ho¹ khi:**

1/ Sôc tõ tõ ®Õn d­ CO2 vµo dung dÞch n­íc v«i trong; dung dÞch NaAlO2.

2/ Cho tõ tõ dung dÞch axit HCl vµo dung dÞch Na2CO3.

3/ Cho Na vµo dung dÞch MgCl2, NH4Cl.

4/ Cho Na vµo dung dÞch CuSO4, Cu(NO3)2.

5/ Cho Ba vµo dung dÞch Na2CO3, (NH4)2CO3, Na2SO4.

6/ Cho Fe vµo dung dÞch AgNO3 d­

7/ Cho tõ tõ ®Õn d­ dung dÞch NaOH vµo dung dÞch AlCl3, Al2(SO4)3.

8/ Cho Cu ( hoÆc Fe ) vµo dung dÞch FeCl3.

9/ Cho tõ tõ ®Õn d­ bét Fe vµo hçn hîp dung dÞch gåm AgNO3 vµ Cu(NO3)2.

10/ Sôc tõ tõ NH3 vµo dung dÞch AlCl3

**II – BÀI TẬP VỀ CO2 , SO2.**

**Bài 1.**  Dẫn V lít CO2 (đktc) vào 500ml dd Ca(OH)2 1M ta thấy có 25 gam kết tủa. Tính V.

**Bài 2.** Đốt cháy hoàn toàn 2,24 l khí C2H4 (đktc) rồi cho toàn bộ sản phẩm vào dd chứa 11,1g Ca(OH)2 .Sau khi hấp thụ khối lượng phần dd ban đầu tăng hay giảm bao nhiêu gam.

**Bài 3.** Nung 25,28 gam hỗn hợp FeCO3 và FexOy dư tới phản ứng hoàn toàn, thu được khí A và 22,4 gam Fe2O3 duy nhất.Cho khí A hấp thụ hoàn toàn vào 400ml ddBa(OH)2 0,15M thu được 7,88 gam kết tủa.Tìm công thức phân tử của FexOy .

**Bài 4.** Thổi CO qua ống sứ đựng m gam Fe2O3 nung nóng, sau một thời gian thu được 10,88 gam chất rắn A( chứa 4 chất) và 2,668 lít khí CO2 (đktc).

a.Tính m

b. Lấy 1/10 lượng CO2 ở trên,cho vào 0,4 lít Ca(OH)2 thu được 0,2 gam kết tủa và khi nung nóng dd tạo thành kết tủa lại tăng thêm p gam .Tính nồng độ mol của dd Ca(OH)2 và p

**Bài 5.** Cho luồng khí CO đi qua ống sứ nung nóng chứa m gam FexOy cho đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn.Dẫn toàn bộ lượng khí sinh ra đi chậm vào 1 lít dd Ba(OH)2 0,1M thu được 9,85 gam kết tủa.Mặt khác khi hòa tan toàn bộ lượng kim loại sắt trên vào V lit dd HCl 2M dư thì thu được một dd, sau khi cô cạn thu được 12,7 muối khan.

a. Xác định công thức oxit sắt b. Tìm m

c. Tính V,biết axit dùng dư 20% so với lượng cần thiết.

**Bài 6**. Dùng 30 gam NaOH để hấp thụ 22 gam CO2

a. Có những muối nào tạo thành?

b. Tính khối lượng các muối tạo thành .

**Bài 7.** Cho 9,4 gam K2O vào nước . Tính lượng SO2 cần thiết để phản ứng với dung dịch trên để tạo thành : a. Muối trung hòa . b. Muối axit

c. Hỗn hợp muối axit và muối trung hòa theo tỉ lệ mol là 2 : 1

**Bài 8.** Dung dịch A chứa 8 gam NaOH .

a.Tính thể tích dung dịch H2SO4 0,5M cần dùng để hòa tan hoàn toàn dung dịch A

b.Tính thể tích SO2 cần thiết để khi tác dụng với dung dịch A tạo ra hỗn hợp muối axit và muối trung hòa theo tỉ lệ mol tương ứng là 2:1

**Bài 9.** Tính thể tích CO2 cần thiết để khi tác dụng với 16 gam dung dịch NaOH 10% tạo thành: a. Muối trung hòa ? b. Muối axit ?

c. Hỗn hợp muối axit và muối trung hòa theo tỉ lệ mol là 2 : 3 ?

**Bài 10.** Dùng 1 lít dung dịch KOH 1,1M để hấp thụ 80 gam SO3

a. Có những muối nào tạo thành ? b. Tính khối lượng các muối tạo thành ?

**Bài 11.** cho V lít CO2 (đktc) hấp thụ vào 20ml dd chứa KOH 1M và Ca(OH)2 0,75M thu đươc 12 gam kết tủa.Tính V