**HƯỚNG DẪN TỰ HỌC – TUẦN 17**

**Dành cho học sinh không học trực tiếp**

**-----------------**

**Học sinh học thuộc phần lý thuyết dưới đây:**

**TỔNG HỢP 1 SỐ TÍNH CHẤT CẦN NHỚ**

1/ Chất nào pứ với nước ?

+ Basic oxide tan: K2O, BaO, CaO, Na2O (pứ với nước tạo ra dd base)

+ Acidic oxide: SO2, SO3. CO2, P2O5, N2O5 (pứ với nước tạo ra dd acid)

+ Kim loại vần i: Na, K, Ba, Ca, Li

2/ Chất nào pứ với Basic oxide tan (K2O, BaO, CaO, Na2O) ?

+ Acid (HCl, H2SO4)

+ Acidic oxide: SO2, SO3. CO2, P2O5, N2O5

+ Nước

3/ Chất nào pứ với Acidic oxide SO2, SO3, CO2, P2O5, N2O5  ?

+ Basic oxide tan: K2O, BaO, CaO, Na2O

+ Base tan: KOH , NaOH, Ba(OH)2, Ca(OH)2

+ Nước

4/ Chất nào pứ với Acid ?

+ Kim loại (trừ Cu, Hg, Ag, Au, Pt ko pứ với dd acid)

+ 1 số Muối (Điều kiện: phải có kết tủa hoặc khí sinh ra ở sau pứ)

+ Tất cả các basic oxide (KL – O) (Vd: CuO, MgO, Fe2O3, Al2O3 , CaO, BaO ..)

+ Tất cả các Base (KL-nhóm OH) (NaOH, KOH, Cu(OH)2, Al(OH)3 …)

5/ Chất nào pứ với Base tan (KOH , NaOH, Ba(OH)2, Ca(OH)2) ?

+ Acid (HCl, H2SO4 …)

+ Acidic oxide: SO2, SO3. CO2, P2O5, N2O5

+ 1 số muối (ĐK: 2 chất ban đầu phải tan; sau pứ phải có kết tủa hoặc khí)

6/ Chất nào pứ với Base không tan (Cu(OH)2, Mg(OH)2, Zn(OH)2 , Al(OH)3…)

+ Acid

7/ Chất nào bị nhiệt phân hủy ?

+ Base ko tan: Cu(OH)2, Mg(OH)2, Zn(OH)2 , Al(OH)3 ….

8/ Chất nào pứ với kim loại (Fe, Mg, Al, Zn ..) ?

+ Acid (trừ kim loại Cu, Ag, Au, Pt, Hg ko pứ với acid)

+ 1 số muối (ĐK: muối ban đầu tan; Kim loại mạnh hơn đẩy kim loại yếu hơn ra khỏi muối)

Độ mạnh yếu của kim loại: Mg Al Zn Fe Pb H Cu Ag Pt Au

Vd: Fe + CuSO4 ⭢ FeSO4 + Cu

 Cu + FeSO4 : ko pứ

+ nước (nếu là KL vần i: Na, K, Ba, Ca, Li sẽ pứ với nước)

+ Oxygen (trừ Au, Pt, Ag ko pứ với oxygen)

Fe + O2 ⭢ Fe3O4

Fe + Cl2 ⭢ FeCl3

9/ Chất nào pứ với muối (KL – gốc acid) ?

+ 1 số kim loại (ĐK : ĐK: muối ban đầu tan; Kim loại mạnh hơn đẩy kim loại yếu hơn ra khỏi muối)

Độ mạnh yếu của kim loại: Mg Al Zn Fe Pb H Cu Ag Pt Au

+ Base tan (ĐK: 2 chất ban đầu tan; sau pứ có kết tủa hoặc khí)

+ 1 số muối (ĐK: 2 chất ban đầu tan; sau pứ có kết tủa hoặc khí)

+ Acid (ĐK: sau pứ có kết tủa hoặc khí)

Nhớ những chất ko bền:

H2CO3 ko bền phân hủy thành CO2 ⭡ + H2O

H2SO3 ko bền phân hủy thành SO2 ⭡ + H2O

10/ Chất nào nào làm quỳ tím hóa đỏ ?

- Acid (H đứng đầu)

11/ Chất nào nào làm quỳ tím hóa xanh ?

- Base tan (NaOH, KOH, Ba(OH)2, Ca(OH)2)

12/ Màu sắc:

+ Cu(OH)2 : kết tủa màu xanh lam

+ Fe(OH)3 : Kết tủa màu nâu đỏ

+ BaSO4, AgCl, CaCO3, Ag2SO4, Mg(OH)2, Zn(OH)2 … : kết tủa màu trắng

13/ Tính chất vật lý của kim loại:

- Kim loại dẫn điện, dẫn nhiệt tốt nhất: Ag

- Kim loại có tính nhiễm từ: Fe

- Kim loại ở thể lỏng: Hg

14/ Nhận biết chất

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHẤT CẦN NHẬN BIẾT** | **THUỐC THỬ** | **DẤU HIỆU** |
| 1/ Acid Base tan | Qùy Tím | - Acid làm quỳ tím hóa đỏ- Base tan làm quỳ tím hóa xanh |
| 3/ Các chất có gốc SO4  | Dd BaCl2 , Ba(NO3)2 , Ba(OH)2  | Xuất kện kết tủa màu trắng (BaSO4 ⭣) |
| 4/ Các chất có gốc Cl | Dd AgNO3  | Xuất hiện kết tủa trắng (AgCl) |

**Học sinh hoàn thành bài tập vận dụng sau:**

**BÀI TẬP VẬN DỤNG**

Chủ đề Base

**Câu 29:** Chất nào sau đây là Base tan trong nước ?

A. Mg(OH)2

B. NaOH

C. Cu(OH)2

D. Fe(OH)3

**Câu 30:** Chất nào sau đây là Base không tan trong nước ?

A. NaOH

B. KOH

C. Cu(OH)2

D. Ba(OH)2

**Câu 31:** Chất tác dụng với dung dịch Sodium hydroxide (NaOH) là:

A. CuO

B. MgO

C. CO2

D. Fe2O3

**Câu 32:** Để nhận biết các dung dịch sau: H2SO4, NaOH, HCl, người ta dùng

A. quỳ tím và dung dịch BaCl2.

B. quỳ tím và dung dịch KOH.

C. Qùy tím.

D. phenolphtalein và dung dịch NaCl.

**Câu 33:** Có những chất sau: KOH, Cu(OH)2, NaOH. Chất bị nhiệt phân hủy là:

A. NaOH

B. KOH

C. Cu(OH)2

D. KOH, NaOH

**Câu 34:** Phương trình hóa học nào sai ?

A. 2 NaOH + CO2 ⭢ Na2CO3 + H2O

t0

B. Cu(OH)2 ⭢ CuO + H2O

C. KOH + HCl ⭢ KCl + H2O

D. Fe(OH)2 + 3HCl ⭢ FeCl3 + 3H2O

**Câu 35:** Chất nào tác dụng với nước tạo thành dung dịch làm quỳ tím hóa xanh ?

A. Na2O

B. CuO

C. MgO

D. FeO

**Câu 36:** Có những chất: HCl, CuO, CO2, H2SO4. Số chất tác dụng với KOH là ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 37:** Fe2O3 có thể được điều chế bằng cách nhiệt phân chất nào sau đây ?

A. FeCl2

B. Fe(OH)3

C. Fe2(SO4)3

D. FeCl3

**Câu 38:** Chất nào làm quỳ tím hóa xanh ?

A. HCl, HNO3, KOH

B. KOH, NaOH, Ba(OH)2

C. KOH, HNO3, NaOH

D. HCl, H2O, H2SO4

Chủ đề muối

Câu 39: Dung dịch tác dụng được với các dung dịch CuCl2 là:

A. dung dịch NaOH

B. dung dịch HCl

C. dung dịch NaCl

D. dung dịch BaCl2

Câu 40:Cho 1ml dung dịch HCl vào ống nghiệm đựng 2ml dung dịch AgNO3 có hiện tượng xảy ra:

A. Xuất hiện kết tủa màu xanh lam

B. Sủi bọt khí

C. Không có hiện tượng gì xảy ra

D. Xuất hiện kết tủa màu trắng

Câu 41: Dung dịch MgCl2 tác dụng được với dung dịch nào sau đây

A. Dung dịch CuSO4

B. Dung dịch HCl

C. Dung dịch AgNO3

D. Dung dịch BaCl2

Câu 42: Kim loại nào không phản ứng với dung dịch CuSO4:

A. Fe

B. Al

C. Mg

D. Ag

Câu 43: Chất tác dụng với dung dịch HCl sinh ra chất khí là

A. FeCl2

B. Al2(SO4)3

C. MgCO3

D. AgNO3

Câu 44: Chất nào vừa tác dụng với NaOH vừa tác dụng với AgNO3 :

A. Fe(NO3)2

B. AlCl3

C. NaCl

D. KOH