**BỘ CÂU HỎI ÔN TẬP CUỐI KÌ 1 MÔN HÓA HỌC 9 NĂM HỌC 2023 – 2024**

**Câu 1:** Base tan và không tan có tính chất hoá học chung là:

A. Làm quỳ tím hoá xanh             B. Tác dụng với oxide acid tạo thành muối và nước

C. Tác dụng với acid tạo thành muối và nước  D. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxide base và nước

**Câu 2:**Cho các base sau: Fe(OH)3, Al(OH)3, Cu(OH)2, Zn(OH)2. Khi nung nóng các base trên tạo ra dãy oxide base tương ứng là:

A. FeO, Al2O3, CuO, ZnO            B. Fe2O3, Al2O3, CuO, ZnO

C. Fe3O4, Al2O3, CuO, ZnO                D. Fe2O3, Al2O3, Cu2O, ZnO

**Câu 3:**Nhóm base vừa tác dụng được với dung dịch HCl, vừa tác dụng được với dung dịch KOH. A. Ba(OH)2 và NaOH             B. NaOH và Cu(OH)2

C. Al(OH)3 và Zn(OH)2          D. Zn(OH)2 và Mg(OH)2

**Câu 4:** Có những base Ba(OH)2, Mg(OH)2, Cu(OH)2, Ca(OH)2. Nhóm các base làm quỳ tím hoá xanh là: A. Ba(OH)2, Cu(OH)2                B. Ba(OH)2, Ca(OH)2

 C. Mg(OH)2, Ca(OH)2               D. Mg(OH)2, Ba(OH)2

**Câu 5**: Cặp chất nào sau đây tồn tại trong một dung dịch (không có xảy ra phản ứng với nhau)? A. NaOH và Mg(OH)2                      B. KOH và Na2CO3

C. Ba(OH)2 và Na2SO4                   D. Na3PO4 và Ca(OH)2

**Câu 6:** Để nhận biết dung dịch KOH và dung dịch Ba(OH)2 ta dùng thuốc thử là:

A. Phenolphtalein                  B. Quỳ tím           C. dung dịch H2SO4      D. dung dịch HCl

**Câu 7**: Sục 2,24 lít khí CO2 vào dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Dung dịch thu được sau phản ứng chứa: A. NaHCO3             B.  Na2CO3         C. Na2CO3và NaOH     D. NaHCO3 và NaOH

**Câu 8:** Phản ứng hoá học nào sau đây tạo ra oxide base ?

A. Cho dung dịch Ca(OH)2 phản ứng với SO2      B. Cho dd NaOH phản ứng với dung dịch H2SO4

C. Cho dung dịch Cu(OH)2 phản ứng với HCl    D. Nung nóng Cu(OH)2

**Câu 9**: Dung dịch KOH tác dụng với nhóm chất nào sau đây đều tạo thành muối và nước ?

A. Ca(OH)2,CO2, CuCl2                 B. P2O5; H2SO4, SO3

 C. CO2; Na2CO3, HNO3                 D. Na2O; Fe(OH)3, FeCl3.

**Câu 10:** Dung dịch Ba(OH)2 **không phản ứng** được với:

A. Dung dịch Na2CO3      B. Dung dịch MgSO4     C. Dung dịch CuCl2    D. Dung dịch KNO3

**Câu 11:** Hòa tan 80 g NaOH vào nước thu được dung dịch có nồng độ 1M. Thể tích dung dịch NaOH là:   A. 1 lít      B. 2 lít          C. 1,5 lít            D. 3 lít

**Câu 12**: Dẫn 1,68 lít khí CO2 (đktc) vào **x**g dung dịch KOH 5,6%. Để thu được muối KHCO3 duy nhất thì **x** có giá trị là: A. 75g      B. 150 g     C. 225 g   D. 300 g

**Câu 13:**Thuốc thử để nhận biết dung dịch Ca(OH)2 là:

A.Na2CO3   B. KCl    C. NaOH   D. NaNO3

**Câu 14**: Cặp chất  **không tồn tại** trong một dung dịch (chúng xảy ra phản ứng với nhau):

A. CuSO4 và KOH   B. CuSO4 và NaCl

C. MgCl2 và Ba(NO3)2   D. AlCl3 và Mg(NO3)2

**Câu 15**: NaOH có thể làm khô chất khí ẩm sau: A. CO2    B. SO2    C. N2     D. HCl

**Câu 16**: Dung dịch NaOH phản ứng được với kim loại:

A. Mg       B. Al     C. Fe       D. Cu

**Câu 17:**Nếu rót 200 ml dung dịch NaOH 1M vào ống nghiệm đựng 100 ml dung dịch H2SO4 1M thì dung dịch tạo thành sau phản ứng sẽ:

A. Làm quỳ tím chuyển đỏ B. Làm quỳ tím chuyển xanh

C. Làm dung dịch phenolphtalein không màu chuyển đỏ. D. Không làm thay đổi màu quỳ tím.

**Câu 18:**  Điện phân dung dịch NaCl bão hoà, có màng ngăn giữa hai điện cực, sản phẩm thu được là:

A. NaOH, H2, Cl2 B. NaCl, NaClO, H2, Cl2

C. NaCl, NaClO, Cl2 D. NaClO, H2 và Cl2

**Câu** 19: Cho 50 g CaCO3vào dung dịch HCl dư thể tích CO2 thu được ở đktc là:

A. 11,2 lít B. 1,12 lít C. 2,24 lít D. 22,4 lít

**Câu 20:** Cho phương trình phản ứng: Na2CO3+  2HCl → 2NaCl  + X  +H2O

X là: A. CO B. CO2 C. H2 D. Cl2

**Câu 21:** Dung dịch của chất X có pH>7 và khi cho tác dụng với dung dịch K2SO4 tạo ra chất không tan (kết tủa). Chất X là:

A. BaCl2 B. NaOH C. Ba(OH)2 D. H2SO4

**Câu 22:** Hoà tan 24 g hỗn hợp bột kim loại Zn và Fe cần 200ml dung dịch HCl 1M. Khối lượng hỗn hợp muối thu được sau phản ứng là:

# A. 20,1g B. 31,1g C. 25,36g D. 26,3 6g

**Câu 23:**  Dãy muối tác dụng với dung dịch sulfuric acid loãng là:

A. Na2CO3, Na2SO3, NaCl B. CaCO3, Na2SO3, BaCl2

C. CaCO3, BaCl2, MgCl2  D. BaCl2, Na2CO3, Cu(NO3)2

**Câu 24:** Phản ứng nào dưới đây là phản ứng trao đổi ?

A. 2Na + 2H2O → 2NaOH + H2 B. BaO + H2O  → Ba(OH)2

C. Zn + H2SO4 → ZnSO4+H2 D. BaCl2 + H2SO4→ BaSO4 + 2HCl

**Câu 25:** Chất tác dụng được với dung dịch CuCl2là:

A. NaOH                  B. Na2SO4                              C. NaCl                  D. NaNO3

**Câu 26:**  Số mol của 200 gam dung dịch CuSO4 32% là:

A. 0,4 mol B. 0,2 mol C. 0,3 mol D. 0,25 mol

**Câu 27:** Trường hợp nào sau đây có phản ứng tạo sản phẩm là chất kết tủa màu xanh?

A. Cho Al vào dung dịch HCl.

B. Cho Zn vào dung dịch AgNO3.

C. Cho dung dịch KOH vào dung dịch FeCl3

D. Cho dung dịch NaOH vào dung dịch CuSO4.

**Câu 28:** Chất phản ứng được với CaCO3 là:

A. HCl B. NaOH C. KNO3 D. Mg

**Câu 29:** Các muối phản ứng được với dung dịch NaOH là:

A. MgCl2, CuSO4 B. BaCl2, FeSO4 C. K2SO4, ZnCl2 D. KCl, NaNO3

**Câu 30:**  Người ta điều chế oxygen trong phòng thí nghiệm bằng cách nhiệt phân các muối dưới đây: A. K2SO4, NaNO3 B. MgCO3, CaSO4

 C. CaCO3, KMnO4 D. KMnO4, KClO3

**Câu 31:** Trong tự nhiên muối NaCl có nhiều trong:

A. Nước biển. B. Nước mưa. C. Nước sông. D. Nước giếng.

**Câu 32:**  Để hòa tan hết 5,1 g M2O3 phải dùng 43,8 g dung dịch HCl 25%. Phân tử khối của M2O3 là: A. 160 B. 102 C. 103 D. 106

**Câu 33:**  Cho 10,6 g Na2CO3 vào 200 g dung dịch HCl (vừa đủ). Nồng độ % của dung dịch HCl cần dùng là: A. 36,5 % B. 3,65 % C. 1,825% D. 18,25%

**Câu 34:** Kim loại được dùng làm vật liệu chế tạo vỏ máy bay do có tính bền và nhẹ, đó là kim loại: A. Na                           B. Zn                           C. Al                              D. K

**Câu 35:** Dãy các kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hóa học tăng dần ? A. K, Mg, Cu, Al, Zn, Fe B. Fe, Cu, K, Al, Zn

 C. Cu, Fe, Zn, Al, Mg, K D. Zn, K, Mg, Cu, Al, Fe

**Câu 36:** Dung dịch ZnSO4 có lẫn tạp chất là CuSO4. Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO4 ?

 A. Fe B. Zn C. Cu D. Mg

**Câu 37:** Cho 6,5 gam muối FeClx tác dụng với dung dịch AgNO3 dư thu được 17,22 gam kết tủa. Công thức của muối FeClx là công thức nào sau đây ?

A. FeCl2 B. FeCl C. FeCl4 D. FeCl3

**Câu 38:** Acid H2SO4 loãng phản ứng với tất cả các chất trong dãy nào sau đây?

A. FeCl3 , MgO, Cu, Ca(OH)2 B. NaOH, CuO, Ag, Zn

C. Mg(OH)2 , CaO, K2SO3 , NaCl D. Al. Al2O3 , Fe(OH)3 , BaCl2

**Câu 39:** Sau khi làm thí nghiệm có những khí thoát ra như sau: HCl, H2S, CO2 , SO2. Cần sử dụng chất nào sau đây để loại bỏ chúng là tốt nhất ?

A. Nước vôi trong B. Dung dịch HCl C. Dung dịch NaCl D. Nước

**Câu 40:** Sau khi làm thí nghiệm, khí clo dư được loại bỏ bằng cách sục khí clo vào:

A. Dung dịch HCl B. Dung dịch NaOH C. Dung dịch NaCl D. Nước