Bài 7: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA BAZƠ

**Câu 175**: (Mức 1)

Dung dịch KOH phản ứng với dãy oxit:

A.. CO2; SO2; P2O5; Fe2O3 B. Fe2O3; SO2; SO3; MgO

C. P2O5; CO2; Al2O3 ; SO3 D. P2O5 ; CO2; CuO; SO3

**Câu 176**. (Mức 1)

Dãy các bazơ bị nhiệt phân huỷ tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước:

A. Cu(OH)2 ; Zn(OH)2; Al(OH)3; Mg(OH)2

B. Cu(OH)2 ; Zn(OH)2; Al(OH)3; NaOH

C. Fe(OH)3; Cu(OH)2; KOH; Mg(OH)2

D. Fe(OH)3; Cu(OH)2; Ba(OH)2; Mg(OH)2

**Câu 177**. (Mức 1)

Dãy các bazơ làm phenolphtalein hoá đỏ:

A. NaOH; Ca(OH)2; Zn(OH)2; Mg(OH)2 B. NaOH; Ca(OH)2; KOH; LiOH

C. LiOH; Ba(OH)2; KOH; Al(OH)3 D. LiOH; Ba(OH)2; Ca(OH)2; Fe(OH)3

**Câu 178**. (Mức 1) Dung dịch KOH **không có** tính chất hoá học nào sau đây?

A. L àm quỳ tím hoá xanh

B. Tác dụng với oxit axit tạo thành muối và nước

C. Tác dụng với axit tạo thành muối và nước

D. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxit bazơ và nước

**Câu 179**. (Mức 1)

Nhóm các dung dịch có pH > 7 là:

A. HCl, HNO3 B. NaCl, KNO3

C. NaOH, Ba(OH)2 D. Nước cất, nước muối

**Câu 180**. (Mức 1)

Bazơ tan và không tan có tính chất hoá học chung là:

A. Làm quỳ tím hoá xanh

B. Tác dụng với oxit axit tạo thành muối và nước

C. Tác dụng với axit tạo thành muối và nước

D. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxit bazơ và nước

**Câu 181:** (Mức 1)

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

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

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

**Câu 182:** (Mức 1)

Nhóm bazơ 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 183:** (Mức 1)

Có những bazơ Ba(OH)2, Mg(OH)2, Cu(OH)2, Ca(OH)2. Nhóm các bazơ 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 184**. (Mức 1)

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 185**. (Mức 1)

Để nhận biết dd KOH và dd Ba(OH)2 ta dùng thuốc thử là:

A. Phenolphtalein B. Quỳ tím

C. dd H2SO4 D.dd HCl

**Câu 186**. (Mức 2)

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. Na2CO3 và NaOH D. NaHCO3 và NaOH

**Câu 187.** (Mức 2)

Phản ứng hoá học nào sau đây tạo ra oxit bazơ ?

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

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

**Câu 188**. (Mức 2)

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 189.** (Mức 2)

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 190**. (Mức 2)

NaOH có thể làm khô chất khí ẩm sau:

A. CO2 B. SO2 C. N2 D. HCl

**Câu 191**. (Mức 2)

Dung dịch NaOH phản ứng được với kim loại:

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

**Câu 192:** (Mức 2)

Để điều chế Cu(OH)2 ng ười ta cho:

A. CuO tác dụng với dung dịch HCl B. CuCl2 tác dụng với dung dịch NaOH

C. CuSO4 tác dụng với dung dịch BaCl2 D. CuCl2 tác dụng với dung dịch AgNO3

**Câu 193**: (Mức 2)

Để điều chế dung dịch Ba(OH)2, người ta cho:

A. BaO tác dụng với dung dịch HCl B. BaCl2 tác dụng với dung dịch Na2CO3

C. BaO tác dụng với dung dịch H2O D. Ba(NO3)2 tác dụng với dung dịch Na2SO4

**Câu 194:** (Mức 2)

Để điều chế dung dịch KOH, người ta cho:

A. K2CO3 tác dụng với dung dịch Ca(OH)2 B. K2SO4 tác dụng với dung dịch NaOH

C. K2SO3 tác dụng với dung dịch CaCl2 D. K2CO3 tác dụng với dung dịch NaNO3

**Câu 195**. (Mức 2)

Cho 1g NaOH rắn tác dụng với dung dịch chứa 1g HNO3. Dung dịch sau phản ứng có môi trường:

A. Trung tính B. Bazơ

C. Axít D. Lưỡng tính

**Câu 196**. (Mức 2)

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 v à Ba(NO3)2 D. AlCl3 v à Mg(NO3)2

**Câu 197:**. (Mức 2)

Cặp chất tồn tại trong một dung dịch (chúng không phản ứng với nhau):

A. KOH v à NaCl B. KOH và HCl

C. KOH v à MgCl2 D. KOH và Al(OH)3

**Câu 198**. (Mức 2)

Dùng dung dịch KOH phân biệt được hai muối :

A. NaCl v à MgCl2 B. NaCl v à BaCl2

C. Na2SO4 v à Na2CO3 D. NaNO3 v à Li2CO3

**Câu 199**. (Mức 2)

Nhỏ một giọt quỳ tím vào dung dịch KOH, dung dịch có màu xanh, nhỏ từ từ dung dịch HCl cho tới dư vào dung dịch có màu xanh trên thì:

A. Màu xanh vẫn không thay đổi. B.Màu xanh nhạt dần rồi mất hẳn

C. Màu xanh nhạt dần, mất hẳn rồi chuyển sang màu đỏ D. Màu xanh đậm thêm dần

**Câu 200**. (Mức 2)

Nhóm các khí đều **không** phản ứng với dung dịch KOH ở điều kiện thường:

A. CO2, N2O5, H2S B. CO2, SO2, SO3

C. NO2, HCl, HBr D. CO, NO, N2O

**Câu 201**. (Mức 2)

Cho 100ml dung dịch Ba(OH)2 0,1M vào 100ml dung dịch HCl 0,1M. Dung dịch thu được sau phản ứng:

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

C. Phản ứng được với magiê giải phóng khí hidrô D. Không làm đổi màu quỳ tím

**Câu 202**: (Mức 3)

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 203:** (Mức 3)

Dùng 400ml dung dịch Ba(OH)2 0,1M hấp thụ hoàn toàn **V** lít khí SO2 (đktc). Sau phản ứng thu được muối BaSO3 không tan. Giá trị bằng số của **V** là:

A. 0,896 lít B. 0,448 lít C. 8,960 lít D. 4,480 lít

**Câu 204:** (Mức 3)

Nhiệt phân hoàn toàn 19,6g Cu(OH)2 thu được một chất rắn màu đen, dùng khí H2 dư khử chất rắn màu đen đó thu được một chất rắn màu đỏ có khối lượng là:

A. 6,4 g B. 9,6 g C. 12,8 g D. 16 g

**Câu 205:** (Mức 3)

Cho 200ml dung dịch Ba(OH)2 0,4M vào 250ml dung dịch H2SO4 0,3M. Khối lượng kết tủa thu được là:

A. 17,645 g B. 16,475 g C. 17,475 g D. 18,645 g

**Câu 206**: (Mức 3)

Trộn 400g dung dịch KOH 5,6% với 300g dung dịch CuSO4 16%. Khối lượng kết tủa thu được là:

A. 9,8 g B. 14,7 g C. 19,6 g D. 29,4 g

**Câu 207**: (Mức 3)

Nhiệt phân hoàn toàn **x** g Fe(OH)3 đến khối lượng không đổi thu được 24g chất rắn. Giá trị bằng số của **x** là:

A. 16,05g B. 32,10g C. 48,15g D. 72,25g

**Câu 208:**  (Mức 3)

Cho 200ml dung dịch KOH 1M tác dụng với 200ml dung dịch H2SO4 1M, sau phản ứng cho thêm một mảnh Mg dư vào sản phẩm thấy thoát ra một thể tích khí H2 (đktc) là:

A. 2,24 lít B. 4,48 lít C. 3,36 lít D. 6,72 lít

**Câu 209**: (Mức 3)

Để trung hoà 200ml hỗn hợp chứa HCl 0,3M và H2SO4 0,1M cần dùng V (ml) dung dịch Ba(OH)2 0,2M. Giá trị của V là:

A. 400 ml B. 350 ml C. 300 ml D. 250 ml

**Câu 210:** (Mức 3)

Cho dung dịch chứa 0,9 mol NaOH vào dung dịch có chứa **a** mol H3PO4. Sau phản ứng chỉ thu được muối Na3PO4 và H2O. Giá trị của **a** là:

A. 0,3 mol B. 0,4 mol C. 0,6 mol D. 0,9 mol

**Câu 211:** (Mức 3)

Cho 200g dung dịch KOH 8,4% hoà tan 14,2g P2O5. Sản phẩm thu được sau phản ứng chứa các chất tan là:

A. K3PO4 và K2HPO4 B. KH2PO4 và K2HPO4

C. K3PO4 và KOH D. K3PO4 và H3PO4

**Câu 212**: (Mức 3)

Trung hoà hoàn toàn 200ml dung dịch KOH 0,5M bằng 200g dung dịch HCl a%. Nồng độ phần trăm của dung dịch ( a%) là:

A. 1,825% B. 3,650% C. 18,25% D. 36,50%

**Câu 213:** (Mức 3)

Cho 40g dung dịch Ba(OH)2 34,2% vào dung dịch Na2SO4 14,2% . Khối lượng dung dịch Na2SO4 vừa đủ phản ứng là:

A. 100g B. 40g C. 60g D. 80g