

*Hãy chọn đáp án đúng*

**Phần A- Các câu 0,35 đ**

**Câu 1.** Trong nước biển chứa rất nhiều muối khác nhau, trong đó phần lớn là

- A. Natri sunfat.      B. Natri clorua.      C. Natri nitrat      D. Natri cacbonat

**Câu 2.** Phản ứng nào dưới đây là phản ứng trao đổi?

- A.  $BaO + H_2O \rightarrow Ba(OH)_2$       B.  $2KMnO_4 \xrightarrow{t^\circ} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2\uparrow$   
C.  $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$       D.  $BaCl_2 + Na_2SO_4 \rightarrow BaSO_4\downarrow + 2NaCl$

**Câu 3.** Nhóm các chất làm quỳ tím chuyển xanh là:

- A. NaOH,  $Fe(OH)_2$ ,  $Ba(OH)_2$       B. NaOH,  $Mg(OH)_2$ ,  $Cu(OH)_2$   
C.  $Ca(OH)_2$ , NaOH, KOH      D.  $Ca(OH)_2$ ,  $Mg(OH)_2$ , KOH

**Câu 4.** Cho các bazơ sau: NaOH,  $Cu(OH)_2$ ,  $Ba(OH)_2$ ,  $Fe(OH)_3$ , KOH. Số lượng bazơ bị phân hủy ở nhiệt độ cao là

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 5

**Câu 5.** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

- A.  $CO_2$       B.  $Na_2O$       C.  $SO_2$       D.  $P_2O_5$

**Câu 6.** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch axit là

- A.  $K_2O$ .      B.  $CuO$ .      C.  $P_2O_5$ .      D.  $CaO$ .

**Câu 7.** Dãy chất gồm các oxit axit là:

- A.  $CO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CaO$ .      B.  $CO_2$ ,  $SO_3$ ,  $Na_2O$ .  
C.  $SO_2$ ,  $P_2O_5$ ,  $CO_2$ .      D.  $H_2O$ ,  $CO$ ,  $NO$ .

**Câu 8.** Dãy chất gồm các oxit bazơ là:

- A.  $CuO$ ,  $NO$ ,  $MgO$ .      B.  $CuO$ ,  $CaO$ ,  $MgO$ .  
C.  $CaO$ ,  $CO_2$ ,  $K_2O$ .      D.  $K_2O$ ,  $FeO$ ,  $P_2O_5$ .

**Câu 9.** Dãy gồm các kim loại tác dụng được với dung dịch  $H_2SO_4$  loãng là:

- A. Fe, Cu, Mg.      B. Zn, Fe, Cu.  
C. Zn, Fe, Al.      D. Fe, Zn, Ag.

**Câu 10.** Dãy oxit tác dụng với dung dịch  $H_2SO_4$  loãng là:

- A.  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $SO_2$ .      B.  $Fe_2O_3$ ,  $MgO$ ,  $P_2O_5$ .  
C.  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $CuO$ .      D.  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $CO_2$ .

**Câu 11.** Sản phẩm của phản ứng phân hủy canxi cacbonat ( $CaCO_3$ ) bởi nhiệt là :

- A.  $CaO$  và  $CO$       B.  $CaO$  và  $CO_2$       C.  $CaO$  và  $SO_2$       D.  $CaO$  và  $P_2O_5$

**Câu 12.** Dãy các bazơ bị nhiệt phân huỷ tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước:

- A.  $Cu(OH)_2$ ;  $Zn(OH)_2$ ;  $Al(OH)_3$ .      B.  $Cu(OH)_2$ ;  $Zn(OH)_2$ ; NaOH.  
C.  $Fe(OH)_3$ ;  $Cu(OH)_2$ ; KOH.      D.  $Fe(OH)_3$ ;  $Cu(OH)_2$ ;  $Ba(OH)_2$ .

**Câu 13.** Dãy các bazơ làm phenolphtalein hoá đỏ:

- A. NaOH;  $Ca(OH)_2$ ;  $Zn(OH)_2$ .      B. NaOH;  $Ca(OH)_2$ ; KOH.  
C. LiOH;  $Ba(OH)_2$ ;  $Al(OH)_3$ .      D. LiOH;  $Ca(OH)_2$ ;  $Fe(OH)_3$ .

**Câu 14.** Dãy oxit nào sau đây lần lượt tương ứng với các bazơ NaOH,  $Ca(OH)_2$ ,  $Fe(OH)_3$  ?

A.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

B.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{FeO}$ .

C.  $\text{Na}_2\text{O}_2$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

D.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .

**Câu 15.** Nhóm chất làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ là:

A.  $\text{KOH}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$ ,  $\text{Ba(OH)}_2$

C.  $\text{HCl}$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

B.  $\text{HCl}$ ,  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$

D.  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{KOH}$ ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$

**Câu 16.** Chất nào sau đây là axit ?

A.  $\text{K}_3\text{PO}_4$

B.  $\text{H}_2\text{CO}_3$

C.  $\text{NaOH}$

D.  $\text{CO}_2$

**Câu 17.** Chất góp phần vào sự hình thành mưa axit là

A.  $\text{CO}$ .

B.  $\text{N}_2$ .

C.  $\text{H}_2$ .

D.  $\text{SO}_2$ .

**Câu 18.** Chất nào sau đây là muối ?

A.  $\text{KNO}_3$ .

B.  $\text{HNO}_3$ .

C.  $\text{KOH}$ .

D.  $\text{K}_2\text{O}$

**Câu 19.** Chất  $\text{CO}_2$  thuộc loại

A. oxit axit.

B. oxit bazơ.

C. oxit lưỡng tính.

D. oxit trung tính.

**Câu 20.** Chất nào dưới đây tác dụng với dung dịch  $\text{HCl}$  tạo ra chất khí ?

A.  $\text{FeO}$

B.  $\text{Fe}$

C.  $\text{Cu}$

D.  $\text{ZnO}$

### **Phần B - Các câu 0,3đ**

**Câu 21.** Oxit nào tương ứng với axit photphoric  $\text{H}_3\text{PO}_4$  ?

A.  $\text{P}_2\text{O}_3$

B.  $\text{CO}_2$

C.  $\text{P}_2\text{O}_5$

D.  $\text{SO}_3$

**Câu 22.** Cho 0,1 mol kim loại kẽm vào dung dịch  $\text{HCl}$  dư. Khối lượng muối thu được là:

A. 13,6 g

B. 1,36 g

C. 20,4 g

D. 27,2 g

**Câu 23.** Phản ứng trung hòa là phản ứng giữa

A. muối và axit.

B. muối và bazơ.

C. axit và bazơ.

D. axit và kim loại.

**Câu 24.** Cho 2,24 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) tác dụng với dd  $\text{Ba(OH)}_2$  dư. Khối lượng kết tủa thu được là

A. 19,7g.

B. 19,5g.

C. 19,3g.

D. 19g.

**Câu 25.** Chất nào dưới đây tác dụng với khí  $\text{CO}_2$  tạo kết tủa trắng?

A.  $\text{Cu(OH)}_2$

B.  $\text{Ca(OH)}_2$

C.  $\text{NaOH}$

D.  $\text{Fe(OH)}_3$

**Câu 26.** Sản phẩm của phản ứng phân hủy  $\text{Cu(OH)}_2$  bởi nhiệt là

A.  $\text{CuO}$  và  $\text{H}_2\text{O}$ .

B.  $\text{Cu}_2\text{O}$  và  $\text{H}_2\text{O}$ .

C.  $\text{CuO}$  và  $\text{CO}_2$ .

D.  $\text{CuO}$  và  $\text{H}_2$

**Câu 27.** Sản phẩm của phản ứng phân hủy  $\text{Fe(OH)}_3$  bởi nhiệt là

A.  $\text{FeO}$  và  $\text{H}_2\text{O}$ .

B.  $\text{FeO}$  và  $\text{H}_2$ .

C.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  và  $\text{H}_2\text{O}$ .

D.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  và  $\text{H}_2$ .

**Câu 28.** Chất nào tác dụng với axit clohidric sinh ra chất khí không màu?

A.  $\text{FeO}$

B.  $\text{CuO}$

C.  $\text{Fe}$

D.  $\text{Cu}$

**Câu 29.** 0,5 mol  $\text{CuO}$  tác dụng vừa đủ với

A. 0,25mol  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .

B. 0,25mol  $\text{HCl}$ .

C. 1 mol  $\text{HCl}$ .

D. 0,1mol  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .

**Câu 30.** Nước muối sinh lí là dung dịch  $\text{NaCl}$  có nồng độ

A. 0,5%

B. 0,9%

C. 9%

D. 10%.

(Biết NTK:  $\text{H}=1$ ;  $\text{C}=12$ ;  $\text{O}=16$ ;  $\text{Na}=23$ ;  $\text{S}=32$ ;  $\text{Cl}=35,5$ ;  $\text{Cu}=64$ ;  $\text{Zn}=65$ ;  $\text{Ba}=137$ )