

Họ, tên:.....Số báo danh:.....

Mã đề thi 212**NỘI DUNG ĐỀ***(Đề thi gồm 40 câu trắc nghiệm được in trên 04 trang giấy)***Câu 1:** Nhóm các chất tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam là

- A. glixerol, glucozơ, fructozơ, saccarozơ. B. saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic, glixerol.
C. glixerol, glucozơ, anđehit axetic, etilenglicol. D. ancol etylic, glucozơ, fructozơ, glixerol.

Câu 2: Cho V ml dung dịch HCl 2M vào 300 ml dung dịch chứa NaOH 0,6M và NaAlO_2 1M đến khi phản ứng hoàn toàn, thu được 15,6 gam kết tủa. Giá trị lớn nhất của V để thu được lượng kết tủa trên là

- A. 400. B. 190. C. 390. D. 490.

Câu 3: Chia 2m gam hỗn hợp X gồm 2 kim loại có hoá trị không đổi thành 2 phần bằng nhau. Cho phần một tan hết trong dung dịch HCl (dư) thu được 2,688 lít H_2 (đktc). Nung nóng phần hai trong oxi (dư) thu được 4,26 gam hỗn hợp oxit. Giá trị của m là

- A. 1,17. B. 4,68. C. 2,34. D. 3,51.

Câu 4: Đun nóng este $\text{CH}_3\text{OOCCH}=\text{CH}_2$ với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

- A. CH_3COONa và $\text{CH}_2=\text{CHOH}$. B. $\text{CH}_2=\text{CHCOONa}$ và CH_3OH
C. CH_3COONa và CH_3CHO . D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$ và CH_3OH .

Câu 5: Phương trình hóa học nào sau đây là sai ?

- A. $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Mg}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow \text{MgSO}_4 + 2\text{NaHCO}_3$.
B. $\text{Ca} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2$.
C. $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$.
D. $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$.

Câu 6: Cho các phát biểu sau:

- (1) NaHCO_3 được dùng làm thuốc chữa đau dạ dày do thừa axit.
(2) Ở nhiệt độ thường, tất cả các kim loại kiềm đều tác dụng được với nước.
(3) Công thức hóa học của thạch cao nung là $\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$.
(4) $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaHCO_3 , Al_2O_3 là các chất có tính chất lưỡng tính.
(5) Có thể dùng dung dịch NaOH để làm mềm nước cứng tạm thời.

Số phát biểu đúng là

- A. 5. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 7: Cách nào sau đây **không** điều chế được NaOH ?

- A. Điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn xốp, điện cực trơ.
B. Cho dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ tác dụng với dung dịch Na_2CO_3 .
C. Cho Na_2O tác dụng với nước.
D. Sục khí NH_3 vào dung dịch Na_2CO_3 .

Câu 8: Quặng boxit được dùng để sản xuất kim loại nào sau đây ?

- A. Mg. B. Na. C. Cu. D. Al.

Câu 9: Lên men 1 tấn tinh bột chứa 5% tạp chất trơ thành ancol etylic, hiệu suất của quá trình lên men là 85%. Khối lượng ancol thu được là

- A. 390 kg. B. 398,8 kg. C. 389,8 kg. D. 458,58 kg.

Câu 10: Chọn phát biểu **sai** trong các phát biểu dưới đây?

- A. Amin tác dụng với axit cho muối.
B. Các amin đều có tính bazơ.
C. Amin là hợp chất hữu cơ có tính chất lưỡng tính.
D. Tính bazơ của anilin yếu hơn NH_3 .

Câu 11: Cho hỗn hợp gồm a mol Zn, b mol Mg vào dung dịch có chứa c mol AgNO_3 , d mol $\text{Cu(NO}_3)_2$ đến khi kết thúc phản ứng thu được dung dịch X, chất rắn Y. Biết rằng $0,5c < a + b < 0,5c + d$. Phát biểu nào sau đây đúng ?

A. Dung dịch X chứa ba ion kim loại.

B. Chất rắn Y chứa một kim loại.

C. Chất rắn Y chứa ba kim loại.

D. Dung dịch X chứa hai ion kim loại.

Câu 12: Cho 18,5 gam chất hữu cơ X (có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_6$) tác dụng với 400 ml dung dịch NaOH 1M tạo thành nước, một chất hữu cơ đa chức bậc một và m gam hỗn hợp các muối vô cơ. Giá trị của m là

A. 23,10.

B. 24,45.

C. 21,15.

D. 19,10.

Câu 13: Dãy gồm các chất được xếp theo chiều tính bazơ tăng dần từ trái qua phải là

A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, NH_3 , CH_3NH_2 .

B. CH_3NH_2 , NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$.

C. NH_3 , CH_3NH_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$.

D. CH_3NH_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, NH_3 .

Câu 14: Cho khí CO dư đi qua hỗn hợp X gồm FeO, CuO và MgO nung nóng, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn Y. Thành phần chất rắn Y gồm

A. FeO, Cu, Mg.

B. Fe, Cu, MgO.

C. Fe, CuO, Mg.

D. FeO, CuO, Mg.

Câu 15: Trong các chất dưới đây, chất nào là dipeptit ?

A. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{COOH}$.

B. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

C. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{COOH}$

D. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

Câu 16: Để thu được kim loại Cu từ dung dịch CuSO_4 theo phương pháp thủy luyện, có thể dùng kim loại nào sau đây ?

A. Na.

B. Ag.

C. Ca.

D. Fe.

Câu 17: Peptit nào sau đây **không** có phản ứng màu biure?

A. Ala-Gly.

B. Ala-Gly-Gly.

C. Ala-Ala-Gly-Gly.

D. Gly-Ala-Gly.

Câu 18: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_8\text{O}_3\text{N}_2$. Cho X phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH và đun nóng, thu được dung dịch Y chỉ gồm các chất vô cơ và hỗn hợp Z chỉ gồm 3 amin. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là

A. 5.

B. 4.

C. 2.

D. 3.

Câu 19: Cho dãy các kim loại: Cu, Ni, Zn, Mg, Ba, Ag. Số kim loại trong dãy phản ứng với dung dịch FeCl_3 dư tạo kết tủa là

A. 5.

B. 3.

C. 1.

D. 4.

Câu 20: Cho các đặc điểm sau về phản ứng este hoá: (1) hoàn toàn, (2) thuận nghịch, (3) tỏa nhiệt mạnh, (4) nhanh, (5) chậm. Phản ứng este hoá nghiêm đúng các đặc điểm

A. (1), (4).

B. (2), (5).

C. (1), (3), (4).

D. (1), (3).

Câu 21: Khi đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X, thu được hỗn hợp khí CO_2 và hơi nước có tỉ lệ mol là 1:1. Chất X có thể lên men rượu. Chất X là chất nào trong các chất sau?

A. etyl axetat.

B. tinh bột.

C. glucozơ.

D. sacacrozơ.

Câu 22: Tiến hành các thí nghiệm sau:

(a) Nhúng thanh Fe vào dung dịch CuSO_4 .

(b) Dẫn khí CO qua Fe_2O_3 nung nóng.

(c) Điện phân dung dịch NaCl bão hòa, có màng ngăn.

(d) Đốt bột Fe trong khí oxi.

(e) Cho kim loại Ag vào dung dịch HNO_3 loãng.

(f) Nung nóng $\text{Cu(NO}_3)_2$.

(g) Cho Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng.

Số thí nghiệm có xảy ra sự oxi hóa kim loại là

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 23: Chất dùng làm gia vị thức ăn gọi là mì chính hay bột ngọt có công thức cấu tạo là

A. $\text{NaOOC}-\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{CH}_2\text{COONa}$.

B. $\text{NaOOC}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COONa}$.

C. $\text{HOOC}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COONa}$.

D. $\text{NaOOC}-\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{CH}_2\text{COOH}$.

Câu 24: Nhỏ từ từ cho đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch $AlCl_3$. Hiện tượng xảy ra là
A. có kết tủa keo trắng và có khí bay lên. B. có kết tủa keo trắng, sau đó kết tủa tan.
C. không có kết tủa, có khí bay lên. D. chỉ có kết tủa keo trắng.

Câu 25: Có các dung dịch sau (dung môi nước): CH_3NH_2 (1), anilin (2), $HOOCH_2CH(NH_2)COOH$ (3), amoniac (4), $H_2NCH_2CH(NH_2)COOH$ (5), lysin (6), axit glutamic (7). Số chất làm quỳ tím chuyển thành màu xanh là

A. 3. B. 2. C. 5. D. 4.

Câu 26: Cho các ứng dụng sau đây ?

- (1) dùng trong ngành công nghiệp thuộc da.
- (2) dùng công nghiệp giấy.
- (3) chất làm trong nước.
- (4) chất cầm màu trong ngành nhuộm vải.
- (5) khử chua đất trồng, sát trùng chuồng trại, ao nuôi.

Số ứng dụng của phèn chua ($K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$) là

A. 2. B. 5. C. 4. D. 3.

Câu 27: Hãy cho biết dùng quỳ tím có thể phân biệt được dãy các dung dịch nào sau đây ?

- A. glyxin, alanin, lysin. B. glyxin, valin, axit glutamic.
C. alanin, axit glutamic, valin. D. glyxin, lysin, axit glutamic.

Câu 28: Cho 15,6 gam một kim loại kiềm X tác dụng với nước (dư). Sau phản ứng thu được 4,48 lít khí hiđro (ở đktc). Kim loại X là

A. Li. B. K. C. Na. D. Rb.

Câu 29: Este có CTPT $C_2H_4O_2$ có tên gọi nào sau đây?

A. metyl propionat. B. metyl fomat. C. metyl axetat. D. etyl fomat.

Câu 30: Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trong hợp chất, tất cả các kim loại kiềm thổ đều có số oxi hóa +2.
B. Trong nhóm IIA, tính khử của các kim loại giảm dần từ Be đến Ba.
C. Tất cả các hiđroxit của kim loại nhóm IIA đều dễ tan trong nước.
D. Tất cả các kim loại nhóm IA đều có mạng tinh thể lập phương tâm diện.

Câu 31: Cho m gam hỗn hợp A gồm Fe và Zn vào 200 ml dung dịch chứa $AgNO_3$ 0,18M và $Cu(NO_3)_2$ 0,12M, sau một thời gian thu được 4,21 gam chất rắn X và dung dịch Y. Cho 1,92 gam bột Mg vào dung dịch Y, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 4,826 gam chất rắn Z và dung dịch T. Giá trị của m là

A. 3,124. B. 2,648. C. 2,700. D. 3,280.

Câu 32: Cho các phát biểu sau:

- (1) Chất béo rắn thường không tan trong nước và nặng hơn nước.
- (2) Dầu thực vật là một loại chất béo trong đó có chứa chủ yếu các gốc axit béo không no.
- (3) Dầu thực vật và dầu bôi trơn đều không tan trong nước nhưng tan trong dung dịch axit.
- (4) Các chất béo đều tan trong dung dịch kiềm đun nóng.
- (5) Tripeptit glyxylglyxylalanin có 3 gốc α -amino axit và 2 liên kết peptit.
- (6) Tất cả các peptit đều có khả năng tham gia phản ứng thủy phân.

Số phát biểu đúng là

A. 5. B. 2. C. 4. D. 3.

Câu 33: Điện phân 500 ml dung dịch X gồm NaCl 0,4M và $Cu(NO_3)_2$ 0,3M (điện cực trơ, màng ngăn xốp) đến khi khối lượng dung dịch giảm 15,1 gam thì ngừng điện phân (giả thiết lượng nước bay hơi không đáng kể). Khối lượng kim loại thoát ra ở catot (gam) là

A. 7,68. B. 15,10. C. 6,40. D. 9,60.

Câu 34: Thủy phân hoàn toàn 4,84 gam este E bằng một lượng dung dịch NaOH vừa đủ, rồi cô cạn chỉ thu được hơi nước và hỗn hợp X gồm hai muối (đều có khối lượng phân tử lớn hơn 68). Đốt cháy hoàn toàn lượng muối trên cần dùng 6,496 lít O_2 (đktc), thu được 4,24 gam Na_2CO_3 ; 5,376 lít CO_2 (đktc) và 1,8 gam H_2O . Thành phần phần trăm khối lượng muối có khối lượng phân tử nhỏ hơn trong X là

A. 63,39%. B. 36,61%. C. 27,46%. D. 37,16%.

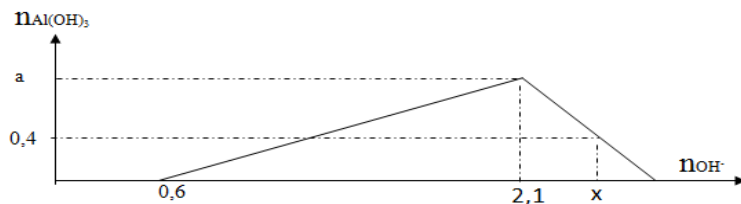
Câu 35: Cho 24,5 gam tripeptit X có công thức Gly-Ala-Val tác dụng với 600 ml dung dịch NaOH 1M, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y. Đem Y tác dụng với dung dịch HCl dư rồi cô cạn cẩn thận (trong quá trình cô cạn không xảy ra phản ứng hóa học) thì thu được chất rắn khan có khối lượng là m gam. Giá trị của m là

- A. 70,55. B. 59,60. C. 48,65. D. 74,15.

Câu 36: Hỗn hợp X gồm axit glutamic và alanin. Cho m gam X tác dụng với lượng dư dung dịch KOH, thu được $(m + 2,660)$ gam hỗn hợp muối. Nếu cho m gam X tác dụng với lượng dư dung dịch HCl thu được $(m + 1,825)$ gam hỗn hợp muối. Giá trị của m là

- A. 3,83. B. 5,61. C. 6,19. D. 6,50.

Câu 37: Khi nhỏ từ từ đến dư dung dịch KOH vào dung dịch hỗn hợp chứa $AlCl_3$ và HCl, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau (số liệu tính theo đơn vị mol)



Tỉ số $x : a$ có giá trị bằng

- A. 4,8. B. 3,6. C. 4,4. D. 3,8.

Câu 38: X, Y là 2 axit cacboxylic đều mạch hở, Z là ancol no, T là este hai chức, mạch hở được tạo bởi X, Y, Z. Đun nóng 38,86 gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z, T với 400 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ), thu được ancol Z và hỗn hợp F gồm hai muối có tỉ lệ mol 1 : 1. Dẫn toàn bộ Z qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 19,24 gam, đồng thời thu được 5,824 lít khí H_2 (đktc). Đốt cháy hoàn toàn F cần dùng 15,68 lít O_2 (đktc), thu được CO_2 , Na_2CO_3 và 7,2 gam H_2O . Phần trăm khối lượng của T trong hỗn hợp E gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 48,88%. B. 26,44%. C. 33,99%. D. 50,88%.

Câu 39: Cho 16,55 gam hỗn hợp X gồm Fe_3O_4 , $Fe(NO_3)_2$, Al tan hoàn toàn trong dung dịch chứa 0,775 mol $KHSO_4$ loãng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y chỉ chứa 116,65 gam muối sunfat trung hòa và 2,52 lít (đktc) khí Z gồm 2 khí trong đó có một khí hóa nâu ngoài không khí, tỉ khối của Z so với H_2 là $\frac{23}{9}$. Mặt khác, cho toàn bộ lượng hỗn hợp X ở trên vào nước, sau khi các phản ứng kết thúc,

thu được m gam rắn Y. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây ?

- A. 13,7. B. 14,8. C. 12,5. D. 15,6.

Câu 40: Cho 7,65 gam hỗn hợp X gồm Al và Al_2O_3 tan hoàn toàn trong dung dịch HCl vừa đủ thu được dung dịch Y và 5,712 lít khí (đktc) và dung dịch Y. Cho 500 ml dung dịch gồm $Ba(OH)_2$ 0,6M và NaOH 0,74M tác dụng với Y thu được dung dịch Z. Nhỏ từ từ dung dịch H_2SO_4 2M vào dung dịch Z thì nhận thấy khối lượng kết tủa lớn nhất khi thêm V ml dung dịch. Giá trị của V là

- A. 140. B. 70. C. 120. D. 150.

----- HẾT -----

Cán bộ coi thi không giải thích đề thi !

Đáp Án Mã đề: 212

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A																				
B																				
C																				
D																				

