



ĐỀ THI THỬ
(Đề thi có 4 trang)

Mã đề thi 191

* Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 41. Cho 8,8 gam $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ phản ứng hết với dung dịch NaOH (dư), đun nóng. Khối lượng muối CH_3COONa thu được là.

- A. 12,3 gam. B. 16,4 gam. C. 4,1 gam. D. 8,2 gam.

Câu 42. Glucozơ thuộc loại.

- A. đisaccarit. B. polisaccarit. C. monosaccarit. D. polime.

Câu 43. Cho dãy các kim loại kiềm: Na, K, Rb, Cs. Kim loại trong dãy có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất là.

- A. Na. B. Cs. C. K. D. Rb.

Câu 44. Saccarozơ và glucozơ đều có.

- A. phản ứng với dung dịch NaCl.
B. phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
C. phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.
D. phản ứng với AgNO_3 trong dung dịch NH_3 , đun nóng.

Câu 45. Cho 5,6 gam Fe tác dụng với dung dịch HCl (dư) thu được thể tích khí H_2 (ở đktc) là.

- A. 6,72 lít. B. 2,24 lít. C. 4,48 lít. D. 1,12 lít.

Câu 46. Cho dãy các kim loại: Ag, Fe, Au, Al. Kim loại trong dãy có độ dẫn điện tốt nhất là.

- A. Al. B. Au. C. Ag. D. Fe.

Câu 47. Cho m gam glucozơ phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 (đun nóng), thu được 0,2 mol Ag. Giá trị của m là.

- A. 18,0. B. 16,2. C. 9,0. D. 36,0.

Câu 48. Chất làm giấy quỳ tím ẩm chuyển thành màu xanh là.

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$. B. CH_3NH_2 . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. NaCl.

Câu 49. Cho dãy các chất: $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3NH_2 , NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (anilin). Chất trong dãy có lực bazơ yếu nhất là.

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$. B. CH_3NH_2 . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$. D. NH_3 .

Câu 50. Công thức chung của oxit kim loại thuộc nhóm IIA là.

- A. R_2O . B. RO_2 . C. RO. D. R_2O_3 .

Câu 51. Axit aminoaxetic ($\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$) tác dụng được với dung dịch.

- A. NaCl. B. Na_2SO_4 . C. HCl. D. NaNO_3 .

Câu 52. Cho lòng trắng trứng vào $\text{Cu}(\text{OH})_2$ thấy xuất hiện màu.

- A. đỏ. B. đen. C. tím. D. vàng.

Câu 53. Số đồng phân dipeptit tạo thành từ glyxin và alanin là.

- A. 1. B. 2. C. 4. D. 3.

Câu 54. Chất X có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$, là este của axit axetic (CH_3COOH). Công thức cấu tạo thu gọn của X là.

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$. B. $\text{HO}-\text{C}_2\text{H}_4-\text{CHO}$. C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. D. HCOOC_2H_5

Câu 55. Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là.

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

Câu 56. Một trong những rủi ro khi dùng mỹ phẩm giá rẻ, không rõ nguồn gốc là bị nhiễm độc kim loại nặng M gây ra chứng mệt mỏi, trầm cảm, chóng mặt, đau đầu, suy giảm trí nhớ. Trong số các kim loại đã biết M có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất. Kim loại M là.

A. Hg

B. Pb

C. Li

D. Cs

Câu 57. Điện phân với điện cực trơ ($H = 100\%$) 100 gam dung dịch **X** chứa $FeCl_3$ 16,25%; HCl 3,65% và $CuCl_2$ 13,5% trong 1 giờ 15 phút với cường độ dòng điện không đổi là 7,72 ampe thu được dung dịch **Y**. Khối lượng dung dịch **Y** thay đổi thế nào so với khối lượng dung dịch **X** (biết khí sinh ra không tan trong nước và nước bay hơi không đáng kể).

A. giảm 12,72 gam.

B. giảm 19,24 gam.

C. giảm 12,78 gam.

D. giảm 19,22 gam.

Câu 58. Cho từ từ 100 ml dung dịch HCl 2M vào m gam dung dịch **X** chứa $NaHCO_3$ 4,2% và Na_2CO_3 . Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch **Y** và 1,12 lít CO_2 thoát ra (ở đktc). Cho nước sôi trong dư vào dung dịch **Y** thu được tối đa 20 gam kết tủa. Giá trị của m là.

A. 100.

B. 300.

C. 400.

D. 200.

Câu 59. Trong các chất sau: tripanmitin, alanin, crezol, hidroquinon, cumen, phenol, poli(vinyl axetat), anbumin. Có bao nhiêu chất có phản ứng với dung dịch $NaOH$ đun nóng.

A. 6.

B. 4.

C. 8.

D. 7.

Câu 60. Cho các thí nghiệm sau:

(1) Cho nhôm vào dung dịch $NaOH$.(2) Cho etyl axetat vào dung dịch $NaOH$, đun nóng.

(3) Cho natri tác dụng với nước.

(4) Cho sắt tác dụng với nước ở nhiệt độ lớn hơn $570^\circ C$.(5) Cho từ từ bari vào dung dịch chứa HCl dư.

Có bao nhiêu thí nghiệm mà nước là chất oxi hóa.

A. 1.

B. 4.

C. 3.

D. 2.

Câu 61. Hợp chất hữu cơ **X** có công thức phân tử $C_3H_{12}O_3N_2$ khi tác dụng với dung dịch $NaOH$ đun nóng thu được hai khí làm xanh quỳ tím tẩm nước cất. **X** có bao nhiêu công thức cấu tạo thỏa mãn điều kiện trên.

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Câu 62. Trong các chất sau: KI , $CuSO_4$, $KClO_3$, $NaNO_3$, $NaOH$, NH_4NO_3 , $AgNO_3$. Có bao nhiêu chất mà bằng một phản ứng có thể tạo ra O_2 .

A. 7.

B. 6.

C. 5.

D. 4.

Câu 63. Chỉ dùng thêm dung dịch $NaHSO_4$ thì có thể nhận biết được bao nhiêu dung dịch trong 6 dung dịch riêng biệt sau: $BaCl_2$, $NaHCO_3$, $NaOH$, Na_2S , Na_2SO_4 và $AlCl_3$.

A. 6.

B. 5.

C. 3.

D. 4.

Câu 64. Cho các dung dịch sau đựng riêng biệt trong các lọ mất nhãn: đường mía, đường mạch nha, lòng trắng trứng, giấm ăn, fomalin, ancol etylic. Thuốc thử dùng để nhận biết tất cả các dung dịch trên là.

A. dung dịch nước brom.

B. $Cu(OH)_2/OH^-$.C. dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 .

D. xô đa.

Câu 65. Có bao nhiêu hợp chất hữu cơ mạch hở có công thức phân tử C_3H_xO vừa phản ứng với H_2 (xúc tác Ni , t°), vừa phản ứng với dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 đun nóng.

A. 4.

B. 2.

C. 5.

D. 3.

Câu 66. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp các axit thuộc dãy đồng đẳng axit acrylic rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hết vào 350 ml dung dịch $Ca(OH)_2$ 1M thấy có 10 gam kết tủa xuất hiện và khối lượng dung dịch sau phản ứng tăng 25,4 gam so với khối lượng dung dịch ban đầu. Giá trị của m là.

A. 9,80.

B. 11,40.

C. 15,0.

D. 20,8.

Câu 67. Đốt cháy hoàn toàn 11,25 gam hỗn hợp **X** gồm 2 amin no, đơn chức, mạch hở (trong phân tử có số C nhỏ hơn 4) bằng lượng không khí (chứa 20% thể tích O_2 còn lại là N_2) vừa đủ thì thu được CO_2 , H_2O và 3,875 mol N_2 . Mặt khác, cho 11,25 gam **X** trên tác dụng với axit nitơ dư thì thu được khí N_2 có thể tích bé hơn 2 lít (ở đktc). Amin có lực bazơ lớn hơn trong **X** là.

A. trimetylamin.

B. etylamin.

C. đimetylamin.

D. N-metyletanamin.

Câu 68. Cho 0,03 mol hỗn hợp **X** (có khối lượng 1,38 gam) gồm hai anđehit đơn chức tráng bạc hoàn toàn thì thu được 8,64 gam bạc. Mặt khác m gam **X** phản ứng tối đa với 4,704 lít H_2 (ở đktc) khi có Ni xúc tác, đun nóng. Giá trị của m là.

A. 9,660.

B. 4,830.

C. 5,796.

D. 4,140

Câu 69. Tác hại nào sau đây **không** phải do nước cứng.

- A. Làm tốn bột giặt tổng hợp khi giặt rửa.
- B. Đóng cặn khi đun nấu.
- C. Làm giảm mùi vị thực phẩm khi nấu và lâu chín.
- D. Làm ảnh hưởng tới chất lượng vải, sợi sau khi giặt.

Câu 70. Hòa tan hết m gam hai kim loại Na, K có số mol bằng nhau vào 500 ml dung dịch chứa HCl 1M và H_2SO_4 1M thu được dung dịch X. Biết $\frac{1}{5}$ dung dịch X hòa tan tối đa 1,02 gam nhôm oxit, giá trị của m là.

- A. 37,2 hoặc 49,6.
- B. 44,64 hoặc 47,12.
- C. 43,1 hoặc 4,805.
- D. 18,86 hoặc 24,8.

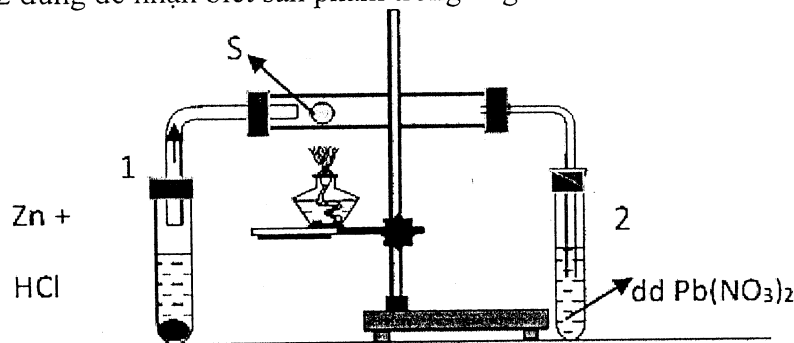
Câu 71. Trộn 1000 ml dung dịch X chứa NaOH 0,86M và $Ba(OH)_2$ 0,5M với V lít dung Y chứa HCl 1M và H_2SO_4 2M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Z có pH = 1 và m gam kết tủa. Giá trị của m là.

- A. 186,4.
- B. 233,0.
- C. 349,5.
- D. 116,5.

Câu 72. Cho các glucit: mantozơ, glucozơ, fructozơ, saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ. Có bao nhiêu chất làm nhạt màu dung dịch nước brom và có phản ứng tráng bạc.

- A. 3.
- B. 2.
- C. 4.
- D. 1.

Câu 73. Cho phản ứng giữa lưu huỳnh với hidro như hình vẽ sau, trong đó ống nghiệm 1 để tạo ra H_2 , ống nghiệm thứ 2 dùng để nhận biết sản phẩm trong ống.



Hãy cho biết hiện tượng quan sát được trong ống nghiệm 2 là

- A. Có kết tủa đen của PbS.
- B. Dung dịch chuyển sang màu vàng do S tan vào nước.
- C. Có kết tủa trắng của PbS.
- D. Có cả kết tủa trắng và dung dịch vàng xuất hiện.

Câu 74. Hỗn hợp M gồm CH_3CH_2OH , $CH_2=CHCH_2OH$, CH_3COOH , $CH_2=CHCOOH$, $HCOOCH_3$. Đốt cháy hoàn toàn m gam M cần dùng vừa đủ 0,4 mol O_2 , thu được 0,35 mol CO_2 và 0,35 mol H_2O . Mặt khác, cho m gam M trên tác dụng vừa đủ với 50 gam dung dịch $Ba(OH)_2$ nồng độ x%. Giá trị của x là.

- A. 68,40.
- B. 17,10.
- C. 34,20.
- D. 8,55.

Câu 75. Trộn 100 ml dung dịch $FeCl_2$ 1M vào 100 ml dung dịch $AgNO_3$ 2,5M thu được m gam kết tủa. Giá trị m là.

- A. 28,7 gam
- B. 35,9 gam
- C. 32,325 gam
- D. 34,1 gam

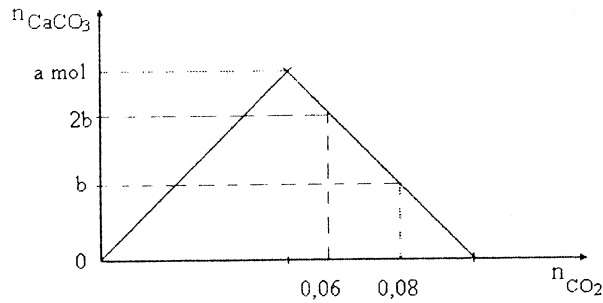
Câu 76. Thủy phân 17,2 gam este đơn chức A trong 50 gam dung dịch NaOH 28% thu được dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thu được chất rắn Y và 42,4 gam chất lỏng Z. Cho toàn bộ chất lỏng Z tác dụng với một lượng Na dư thu được 24,64 lít H_2 (đktc). Đun toàn bộ chất rắn Y với CaO thu được m gam chất khí B. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là.

- A. 5,60.
- B. 4,20.
- C. 6,00.
- D. 4,50.

Câu 77. Hòa tan 22 gam hỗn hợp X gồm Fe, $FeCO_3$, Fe_3O_4 vào 0,5 lít dung dịch HNO_3 2M thì thu được dung dịch Y (không có NH_4NO_3) và hỗn hợp khí Z gồm CO_2 và NO. Lượng HNO_3 dư trong Y tác dụng vừa đủ với 13,44 gam $NaHCO_3$. Cho hỗn hợp Z vào bình kín có dung tích không đổi 8,96 lít chứa O_2 và N_2 tỉ lệ thể tích 1 : 4 (ở $0^\circ C$ và áp suất 0,375 atm). Sau đó giữ bình ở nhiệt độ $0^\circ C$ thì trong bình không còn O_2 và áp suất cuối cùng là 0,6 atm. Phần trăm khối lượng của Fe_3O_4 trong hỗn hợp X là.

- A. 52,73%.
- B. 26,63%.
- C. 63,27%.
- D. 42,18%.

Câu 78: Sục từ từ khí CO_2 vào dung dịch chứa $\text{Ca}(\text{OH})_2$, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau:



Tỉ lệ $a : b$ là

A. 2 : 1.

B. 5 : 2.

C. 8 : 5.

D. 3 : 1.

Câu 79. X là một tetrapeptit cấu tạo từ amino axit A, trong phân tử A có 1 nhóm NH_2 , 1 nhóm COOH , no, mạch hở. Trong A, oxi chiếm 42,67% khối lượng. Thủy phân m gam X, thì thu được 28,35 gam tripeptit, 79,2 gam dipeptit và 101,25 gam A. Giá trị của m là.

A. 184,5 gam.

B. 258,3 gam.

C. 405,9 gam.

D. 202,95 gam.

Câu 80. Cho 59,1 gam hỗn hợp Al và Al_2O_3 tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được 10,08 lít H_2 (đktc). Mặt khác khi cho 59,1 gam hỗn hợp này tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng dư, thu được 4,48 lít NO (ở đktc) và dung dịch A. Cô cạn dung dịch A thu được bao nhiêu gam muối khan.

A. 170,4 gam.

B. 279,9 gam.

C. 173,4 gam.

D. 276,9 gam.

---HẾT---