

Họ, tên thí sinh :
Số báo danh : Phòng thi:

I. PHẦN CHUNG CHO TẤT CẢ THÍ SINH: (40 câu, từ câu 1 đến câu 40)

- Câu 1: Để hòa tan hoàn toàn 2,32 gam hỗn hợp gồm FeO , Fe_3O_4 và Fe_2O_3 (trong đó số mol FeO bằng số mol Fe_2O_3), cần dùng vừa đủ V lít dung dịch HCl 1M. Giá trị của V là
A. 0,16. B. 0,18. C. 0,23. D. 0,08.
- Câu 2: Polime nào sau đây được tổng hợp bằng phản ứng trùng ngưng?
A. poli(acrilonitrin). B. poli(metyl metacrylat).
C. polistiren. D. poli(etylen terephthalat).
- Câu 3: Cho 7,2 gam hỗn hợp A gồm hai muối cacbonat của hai kim loại kế tiếp nhau trong nhóm IIA tác dụng với dung dịch HCl dư. Hấp thụ khí CO_2 vào 450 ml dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,2 M thu được 15,76 gam kết tủa. Xác định công thức hai muối.
A. MgCO_3 và CaCO_3 B. BeCO_3 và MgCO_3 C. CaCO_3 và SrCO_3 D. Đáp số khác
- Câu 4: Hòa tan hỗn hợp X gồm 11,2 gam Fe và 2,4 gam Mg bằng dung dịch H_2SO_4 loãng (dư), thu được dung dịch Y. Cho dung dịch NaOH dư vào Y thu được kết tủa Z. Nung Z trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được m gam chất rắn. Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là
A. 18 B. 20 C. 36 D. 24
- Câu 5: Nhiệt độ sôi của bốn chất hữu cơ HCOOH , C_3H_8 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{CH}_3\text{-COOH}$ (không theo thứ tự) là: -42°C ; 118°C ; $100,5^\circ\text{C}$ và $78,3^\circ\text{C}$. Nhiệt độ sôi của HCOOH là
A. $78,3^\circ\text{C}$ B. $100,5^\circ\text{C}$ C. -42°C D. 118°C
- Câu 6: Phát biểu nào sau đây đúng?
A. Các kim loại: natri, bari, beri đều tác dụng với nước ở nhiệt độ thường.
B. Kim loại xesi được dùng để chế tạo tế bào quang điện.
C. Kim loại magie có kiểu mạng tinh thể lập phương tâm diện.
D. Trong nhóm IIA, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân, các kim loại kiềm thổ (từ beri đến bari) có nhiệt độ nóng chảy giảm dần.
- Câu 7: Đun nóng glyxerol với hỗn hợp 4 axit: axit axetic, axit stearic, axit panmitic và axit oleic có mặt H_2SO_4 đặc xúc tác thu được tối đa bao nhiêu chất béo no?
A. 40 B. 6 C. Đáp án khác D. 18
- Câu 8: Hoà hơi hoàn toàn một hỗn hợp X gồm hai rượu no thu được 1,568 lít hơi ở $81,9^\circ\text{C}$ và 1,3 atm. Nếu cho hỗn hợp rượu này tác dụng với Na dư thì giải phóng được 1,232 lít H_2 (đktc). Mặt khác đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X thu được 7,48 gam CO_2 . Biết rằng hai rượu hơn kém nhau một nhóm chức, công thức hai rượu là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ B. $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$ và $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$
C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$ D. $\text{C}_2\text{H}_7\text{OH}$ và $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$
- Câu 9: Cho các phát biểu sau về phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$):
(a) Phenol tan nhiều trong nước lạnh.
(b) Phenol có tính axit nhưng dung dịch phenol trong nước không làm đổi màu quỳ tím.
(c) Phenol được dùng để sản xuất phẩm nhuộm, chất diệt nấm mốc.
(d) Nguyên tử H của vòng benzen trong phenol dễ bị thay thế hơn nguyên tử H trong benzen.
(e) Cho nước brom vào dung dịch phenol thấy xuất hiện kết tủa.
Số phát biểu đúng là
A. 2 B. 5 C. 4 D. 3
- Câu 10: Hai kim loại X, Y và các dung dịch muối clorua của chúng có các phản ứng hóa học sau:
(1) $\text{X} + 2\text{YCl}_3 \rightarrow \text{XCl}_2 + 2\text{YCl}_2$ (2) $\text{Y} + \text{XCl}_2 \rightarrow \text{YCl}_2 + \text{X}$
Phát biểu đúng là
A. Kim loại X khử được ion Y^{2+} B. Ion Y^{2+} có tính oxi hóa mạnh hơn ion X^{2+}
C. Ion Y^{3+} có tính oxi hóa mạnh hơn ion X^{2+} D. Kim loại X có tính khử mạnh hơn kim loại Y

Câu 11: Trong số các chất: C_3H_8 , C_3H_7Cl , C_3H_8O và C_3H_9N ; chất có nhiều đồng phân cấu tạo nhất là

- A. C_3H_7Cl B. C_3H_9N C. C_3H_8O D. C_3H_8

Câu 12: Hòa tan hoàn toàn 1,805 gam hỗn hợp gồm Fe và kim loại X vào bình dung dịch HCl, thu được 1,064 lít khí H_2 . Mặt khác, hòa tan hoàn toàn 1,805 gam hỗn hợp trên bằng dung dịch HNO_3 loãng (dư), thu được 0,896 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Biết các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn. Kim loại X là

- A. Cr. B. Al. C. Zn. D. Mg.

Câu 13: Hỗn hợp X gồm vinyl axetat, methyl axetat và etyl fomat. Đốt cháy hoàn toàn 3,08 gam X, thu được 2,16 gam H_2O . Phần trăm số mol của vinyl axetat trong X là

- A. 27,92%. B. 75%. C. 72,08%. D. 25%.

Câu 14: Cho m gam hỗn hợp X gồm Mg, Al, Zn và Cu tác dụng hết với dung dịch HNO_3 thu được dung dịch Y (không có muối amoni) và 11,2 lít (đktc) hỗn hợp khí Z gồm N_2 , NO, N_2O và NO_2 , trong đó N_2 và NO_2 có phần trăm thể tích bằng nhau có tỉ khối đối với heli bằng 8,9. Số mol HNO_3 phản ứng là

- A. 3,0 mol. B. 2,8 mol. C. 3,4 mol. D. 3,2 mol.

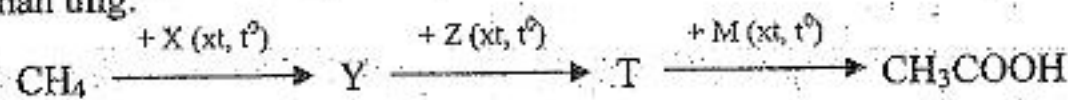
Câu 15: Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, crom thuộc chu kì 4, nhóm VIB.
(b) Các oxit của crom đều là oxit bazơ.
(c) Trong các hợp chất, số oxi hóa cao nhất của crom là +6.
(d) Trong các phản ứng hóa học, hợp chất crom(III) chỉ đóng vai trò chất oxi hóa.
(e) Khi phản ứng với khí Cl_2 dư, crom tạo ra hợp chất crom(III).

Trong các phát biểu trên, những phát biểu **đúng** là

- A. (a), (c) và (e) B. (a), (b) và (e) C. (b), (d) và (e) D. (b), (c) và (e)

Câu 16: Cho sơ đồ phản ứng:



(X, Z, M là các chất vô cơ, mỗi mũi tên ứng với một phương trình phản ứng). Chất T trong sơ đồ trên là

- A. CH_3OH B. CH_3COONa C. C_2H_5OH D. CH_3CHO

Câu 17: Một mẫu nước cứng chứa các ion: Ca^{2+} , Mg^{2+} , HCO_3^- , Cl^- , SO_4^{2-} . Chất được dùng để làm mềm mẫu nước trên là

- A. H_2SO_4 B. Na_2CO_3 C. $NaHCO_3$ D. HCl

Câu 18: Điện phân một dung dịch chứa: HCl, $CuCl_2$, $FeCl_3$ và NaCl với điện cực trơ và có màng ngăn xốp. Thêm một mẫu quì tím vào dung dịch sau điện phân thấy quì không đổi màu. Quá trình điện phân được thực hiện đến giai đoạn

- A. vừa hết $FeCl_3$ B. vừa hết HCl C. vừa hết $CuCl_2$ D. vừa hết $FeCl_2$

Câu 19: Cho 4,6 gam một ancol no, đơn chức phản ứng với CuO nung nóng, thu được 6,2 gam hỗn hợp X gồm andehit, nước và ancol dư. Cho toàn bộ lượng hỗn hợp X phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đun nóng, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 43,2. B. 16,2. C. 21,6. D. 10,8.

Câu 20: Hỗn hợp X gồm 1 mol amino axit no, mạch hở và 1 mol amin no, mạch hở. X có khả năng phản ứng tối đa với 2 mol HCl hoặc 2 mol NaOH. Đốt cháy hoàn toàn X thu được 6 mol CO_2 , x mol H_2O và y mol N_2 . Các giá trị x, y tương ứng là

- A. 7 và 1,0. B. 7 và 1,5. C. 8 và 1,0. D. 8 và 1,5.

Câu 21: Axit cacboxylic X hai chức (có phần trăm khối lượng của oxi nhỏ hơn 70%), Y và Z là hai ancol đồng đẳng kế tiếp ($M_Y < M_Z$). Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp gồm X, Y, Z cần vừa đủ 8,96 lít khí O_2 (đktc), thu được 7,84 lít khí CO_2 (đktc) và 8,1 gam H_2O . Phần trăm khối lượng của Y trong hỗn hợp trên là

- A. 15,9%. B. 12,6%. C. 29,6% D. 29,9%

Câu 22: Cho từ từ dung dịch chứa a mol HCl vào dung dịch chứa b mol Na_2CO_3 đồng thời khuấy đều, thu được V lít khí (ở đktc) và dung dịch X. Khi cho dư nước vôi trong vào dung dịch X thấy có xuất hiện kết tủa. Biểu thức liên hệ giữa V với a, b là

- A. $V = 22,4(a-b)$ B. $V = 11,2(a+b)$ C. $V = 11,2(a-b)$ D. $22,4(a+b)$

Câu 23: Trong các đồng phân mạch hở có cùng công thức phân tử C_5H_8 , có bao nhiêu chất khi cộng hợp H_2 thì tạo ra sản phẩm là isopentan?

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

Câu 24: Cho các polime: (1) polietilen, (2) poli(metyl metacrylat), (3) polibutadien, (4) poli stiren, (5) poli(vinyl axetat) và (6) tơ nilon-6,6. Trong các polime trên, các polime có thể bị thủy phân trong dung dịch axit và dung dịch kiềm là

- A. (2), (3), (6). B. (2), (5), (6). C. (1), (2), (5). D. (1), (4), (5).

Câu 25: Hỗn hợp Y gồm metan, etilen và propin có tỉ khối so với H_2 là 13,2. Đốt cháy hoàn toàn 0,15 mol hỗn hợp Y sau đó dẫn sản phẩm cháy vào dung dịch NaOH dư thì khối lượng bình tăng thêm m gam. Giá trị của m là

- A. 16,88 gam. B. 17,56 gam. C. 18,64 gam. D. 17,72 gam.

Câu 26: Cho V lít hỗn hợp khí (ở đktc) gồm CO và H_2 phản ứng với một lượng dư hỗn hợp rắn gồm CuO và Fe_3O_4 nung nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng hỗn hợp rắn giảm 0,32 gam. Giá trị của V là

- A. 0,224. B. 0,112. C. 0,448. D. 0,560.

Câu 27: Cho dòng điện có cường độ $I = 3$ ampe đi qua một dung dịch $Cu(NO_3)_2$ trong 1 giờ, số gam Cu được tạo ra là

- A. 3,58 gam B. 1,79 gam C. 7,16 gam D. 3,82 gam

Câu 28: Hoà tan hoàn toàn 12,42 gam Al bằng dung dịch HNO_3 loãng (dư) thu được dung dịch X và 1,344 lít (ở đktc) hỗn hợp khí Y gồm hai khí N_2O và N_2 . Tỉ khối của hỗn hợp Y so với H_2 là 18. Cô cạn dung dịch X thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 38,34 B. 106,38 C. 97,98 D. 34,08

Câu 29: Cho hỗn hợp bột Al, Fe vào dung dịch chứa $Cu(NO_3)_2$ và $AgNO_3$. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được hỗn hợp rắn gồm 3 kim loại. Ba kim loại thu được là

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

Câu 30: Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp gồm 2,8 gam Fe và 1,6 gam Cu trong 500 ml dung dịch hỗn hợp HNO_3 0,1M và HCl 0,4M, thu được khí NO (khí duy nhất) và dung dịch X. Cho X vào dung dịch $AgNO_3$ dư, thu được m gam chất rắn. Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn, NO là sản phẩm khử duy nhất của N^{+5} trong các phản ứng. Giá trị của m là

- A. 30,05 B. 34,10 C. 28,70 D. 5,4

Câu 31: Cho sơ đồ phản ứng: $Cr \rightarrow X \xrightarrow{+Cl_2, +KOH} Y \xrightarrow{+H_2SO_4} Z \rightarrow X$

X, Y, Z lần lượt là

- A. $CrCl_3$, K_2CrO_4 , $K_2Cr_2O_7$ B. $CrCl_3$, $K_2Cr_2O_7$, K_2CrO_4
C. $CrCl_2$, K_2CrO_4 , $K_2Cr_2O_7$ D. $CrCl_3$, $K_2Cr_2O_7$, K_2CrO_4

Câu 32: Chất nào dưới đây khi phản ứng với HCl thu được sản phẩm duy nhất là 2-clobutan?

- A. Buta-1,3-dien B. But-1-en C. But-1-in D. But-2-en

Câu 33: Một hợp chất X chứa ba nguyên tố C, H, O có tỉ lệ khối lượng $m_C : m_H : m_O = 21 : 2 : 4$. Hợp chất X có công thức phân tử trùng với công thức đơn giản nhất. Số đồng phân cấu tạo thuộc loại hợp chất thơm (ng với công thức phân tử của X) là

- A. 6 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 34: Để trung hòa lượng axit tự do có trong 140 gam một mẫu chất béo cần 150 ml dung dịch NaOH 0,1M. Chỉ số axit của mẫu chất béo trên là

- A. 4,8 B. 7,2 C. 6,0 D. 5,5

Câu 35: Hoà tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm Na và K vào dung dịch HCl dư thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được $(m + 31,95)$ gam hỗn hợp chất rắn khan. Hoà tan hoàn toàn 2m gam hỗn hợp X vào nước thu được dung dịch Z. Cho từ từ đến hết dung dịch Z vào 0,5 lít dung dịch $CrCl_3$ 1M đến phản ứng hoàn toàn thu được kết tủa có khối lượng là

- A. 51,5 gam. B. 30,9 gam. C. 54,0 gam. D. 20,6 gam.

Câu 36: Nếu chỉ dùng một hóa chất để nhận biết ba bình khí mất nhãn: CH_4 , C_2H_2 và CH_3CHO thì ta dùng

- A. Dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 . B. $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm, đun nóng.
C. O_2 không khí với xúc tác Mn^{2+} . D. Dung dịch brom.

Câu 37: Chia m gam Al thành hai phần bằng nhau:

- Phần 1 tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH sinh ra x mol khí H_2 .
- Phần 2 tác dụng với lượng dư dung dịch HNO_3 loãng sinh ra y mol khí N_2O (sản phẩm khử duy nhất).

Quan hệ giữa x và y là

- A. $x = 4y$ B. $y = 4x$ C. $y = 2x$ D. $x = 2y$

Câu 38: Thực hiện phản ứng cracking m gam *iso*-butan, thu được hỗn hợp X gồm các hidrocarbon. Dẫn hỗn hợp X qua bình nước brom có hòa tan 6,4 gam brom thấy nước brom mất màu hết và có 4,704 lít hỗn hợp khí Y (đktc) gồm các hidrocarbon thoát ra. Tỉ khối hơi Y so với hidro bằng 117/7. Trị số của m là

A. 6,96 gam B. 8,7 gam C. 5,8 gam D. 10,44 gam

Câu 39: Cho các phản ứng sau:

- a) $\text{FeO} + \text{HNO}_3$ (đặc, nóng) \rightarrow b) $\text{FeS} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (đặc, nóng) \rightarrow
 c) $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3$ (đặc, nóng) \rightarrow d) $\text{Cu} + \text{dung dịch FeCl}_3 \rightarrow$
 e) $\text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2 \rightarrow$ f) $\text{glucozơ} + \text{AgNO}_3$ trong $\text{NH}_3 \rightarrow$
 g) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Br}_2 \rightarrow$ h) $\text{glixerol} + \text{Cu(OH)}_2 \rightarrow$

Số phản ứng đều thuộc loại phản ứng oxi hóa - khử là

- A. 5 B. 7 C. 4 D. 6

Câu 40: Khi cho x mol một hợp chất hữu cơ X (chứa C, H, O) phản ứng hoàn toàn với NaHCO_3 thì sinh ra x mol khí. Mặt khác, x mol chất này phản ứng vừa đủ với 2x mol NaOH . Chất X là

- A. etylen glycol B. Axit salixylic C. axit adipic D. axit lactic

II. PHẦN RIÊNG [10 câu]

A. Theo chương trình Chuẩn (10 câu, từ câu 41 đến câu 50)

Câu 41: Với công thức tổng quát C_4H_y có bao nhiêu chất có khả năng tác dụng được với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 tạo ra kết tủa vàng?

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

Câu 42: Dãy gồm các kim loại đều tác dụng được với dung dịch HCl nhưng không tác dụng với dung dịch NaOH là

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

Câu 43: Hợp chất hữu cơ X công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. Khi cho X tác dụng với dung dịch NaOH thu được muối của một α -amino axit và một ancol đơn chức. Số công thức cấu tạo phù hợp với X là

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

Câu 44: Cho m gam hỗn hợp bột X gồm Fe và Cr tác dụng với dung dịch HCl loãng, dư, đun nóng thấy giải phóng 3,36 lít khí H_2 (đktc). Mặt khác, khi cho m gam hỗn hợp X trên tác dụng với Cl_2 , đun nóng thì thể tích khí Cl_2 (đktc) đã tham gia phản ứng là

- A. 4,48 lít B. 3,36 lít C. 5,04 lít D. 2,24 lít

Câu 45: Thủy phân este X mạch hở có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$, sản phẩm thu được có khả năng tráng bạc. Số este X thỏa mãn tính chất trên là

- A. 5 B. 6 C. 3 D. 4

Câu 46: Cho ba dung dịch có cùng nồng độ mol/l: (1) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, (2) CH_3COOH , (3) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$. Dãy xếp theo thứ tự pH tăng dần là

- A. (3), (1), (2). B. (1), (2), (3). C. (2), (3), (1). D. (2), (1), (3).

Câu 47: Dãy các chất nào dưới đây đều phản ứng được với Cu(OH)_2 ở điều kiện thường?

- A. Etylen glycol, glixerol và ancol etylic B. Glixerol, glucozơ và etyl axetat.
 C. Glucozơ, glixerol và saccarozơ D. Glucozơ, glixerol và metyl axetat

Câu 48: Hòa tan hoàn toàn Fe_3O_4 trong dung dịch H_2SO_4 loãng (dư), thu được dung dịch X. Trong các chất: NaOH , Cu , $\text{Fe(NO}_3)_2$, KMnO_4 , BaCl_2 , Cl_2 và Al , số chất có khả năng phản ứng được với dung dịch X là

- A. 7 B. 6 C. 5 D. 4

Câu 49: Hỗn hợp khí X gồm O_2 và Cl_2 , tỉ khối của hỗn hợp X so với hidro là 25,75. Thể tích của hỗn hợp X (ở đktc) cần dùng để phản ứng vừa đủ với 9,6 gam Cu là

- A. 5,6 lít B. 3,36 lít C. 2,24 lít D. 4,48 lít

Câu 50: Trong nhóm kim loại kiềm thổ, các kim loại có cấu tạo mạng tinh thể lập phương tâm diện là

- A. Mg và Ca. B. Be và Mg. C. Ca và Sr. D. Sr và Ba.

B. Theo chương trình Nâng cao (10 câu, từ câu 51 đến câu 60)

Câu 51: Cho suất điện động chuẩn E^0 của các pin điện hóa: $E^0(\text{X-Cu}) = 1,1 \text{ V}$; $E^0(\text{Y-Cu}) = 0,47 \text{ V}$; $E^0(\text{Z-Cu}) = 2,71 \text{ V}$ (X, Y, Z là ba kim loại). Dãy các kim loại xếp theo chiều tăng dần tính khử từ trái sang phải là

- A. Z, X, Y, Cu B. Cu, Y, X, Z C. Cu, Z, X, Y D. Y, X, Z, Cu

- Câu 52:** Trong phương pháp thủy luyện dùng để điều chế Ag từ quặng chứa Ag_2S , cần dùng thêm
- A. dung dịch H_2SO_4 đặc và Zn. B. dung dịch HNO_3 đặc và Zn
C. dung dịch NaCN và Zn. D. dung dịch HCl đặc và Zn.
- Câu 53:** Trộn 200 ml dung dịch CaCl_2 0,1M với 200 ml dung dịch Na_2SO_4 0,1M. Tính số gam kết tủa thu được biết rằng trong dung dịch sau phản ứng tích số nồng độ mol/l các ion: $[\text{Ca}^{2+}][\text{SO}_4^{2-}] = 2,5 \cdot 10^{-5}$.
- A. 2,72 gam B. 2,176 gam C. 2,448 gam D. 2,04 gam
- Câu 54:** Hoà tan hoàn toàn 14,6 gam hỗn hợp X gồm Al và Sn bằng dung dịch HCl (đủ) thu được 5,6 lít khí H_2 (ở đktc). Thể tích khí O_2 (ở đktc) cần để phản ứng hoàn toàn với 14,6 gam hỗn hợp X là
- A. 3,92 lít B. 2,80 lít C. 4,48 lít D. 1,68 lít
- Câu 55:** Phát biểu nào sau đây là *đúng*?
- A. Thủy phân hoàn toàn tinh bột trong dung dịch H_2SO_4 đun nóng, tạo ra fructozơ.
B. Xenlulozơ tan tốt trong nước và etanol.
C. Hidro hóa hoàn toàn glucozơ (xúc tác Ni, đun nóng) tạo ra sobitol.
D. Saccarozơ có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
- Câu 56:** Thực hiện phản ứng tráng gương 72 gam dung dịch glucozơ nồng độ 10% với một lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , nếu hiệu suất phản ứng tráng gương là 80% thì số gam bạc thu được là
- A. 10,8 gam B. 13,824 gam C. 8,64 gam D. 6,912 gam
- Câu 57:** So sánh phản ứng xảy ra trong pin điện hóa Zn - Cu và phản ứng ăn mòn điện hoá xảy ra khi nhúng hợp kim Zn - Cu vào dung dịch H_2SO_4 loãng có điểm giống nhau là
- A. Ở catot đều xảy ra quá trình khử Cu^{2+} thành Cu.
B. Ở anot đều xảy ra quá trình khử Zn^{2+} .
C. Ở catot đều xảy ra quá trình khử H^+ thành H_2 .
D. Ở anot đều xảy ra quá trình oxi hóa Zn.
- Câu 58:** Số dipeptit tối đa có thể tạo ra từ một hỗn hợp gồm 3 α -aminoaxit: glyxin, alanin và valin là
- A. 12 B. 4 C. 9 D. 6
- Câu 59:** Đốt cháy hoàn toàn một rượu A, tỉ lệ số mol $\text{CO}_2 : \text{H}_2\text{O} = 2 : 3$. Công thức cấu tạo của A là
- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ B. $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ C. đáp án khác D. CH_3OH
- Câu 60:** Chất hữu cơ X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$ tác dụng với dung dịch NaOH (đun nóng) theo phương trình phản ứng: $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow 2\text{Y} + \text{Z}$. Để oxi hóa hết a mol Y thì cần vừa đủ a mol CuO (đun nóng), sau phản ứng tạo thành chất T tham gia phản ứng tráng gương (biết Y, Z, T là các hợp chất hữu cơ). Khối lượng phân tử của Z là
- A. 62 đvC B. 32 đvC C. 134 đvC D. 90 đvC

----- HẾT -----

THI THỬ ĐẠI HỌC LẦN THỨ IV

ĐÁP ÁN MÔN HÓA HỌC

Ngày thi: 06/4/2014

Câu	241	242	243	244	Câu	241	242	243	244
1	C	C	D	D	31	C	D	C	A
2	C	D	C	D	32	D	B	A	D
3	A	B	D	D	33	A	A	D	D
4	A	A	B	B	34	C	D	A	C
5	A	C	C	B	35	D	D	C	D
6	C	B	B	B	36	D	C	D	A
7	A	C	A	B	37	B	B	A	A
8	D	C	C	D	38	A	D	B	B
9	A	A	B	C	39	B	D	D	D
10	B	A	B	C	40	C	B	B	B
11	B	B	D	B	41	A	D	D	A
12	A	D	D	B	42	C	A	D	B
13	D	C	A	D	43	C	B	C	B
14	C	D	A	D	44	B	A	D	C
15	C	A	C	A	45	D	A	B	A
16	B	C	C	A	46	A	B	A	D
17	C	C	B	B	47	B	D	C	C
18	D	B	C	D	48	C	C	C	A
19	B	A	B	A	49	D	C	C	C
20	D	B	A	A	50	A	C	A	C
21	B	C	D	D	51	B	B	D	B
22	D	A	D	A	52	C	D	C	C
23	D	D	B	C	53	A	A	C	C
24	C	D	A	B	54	D	C	A	A
25	D	D	A	D	55	C	B	A	C
26	D	D	B	C	56	B	C	C	D
27	A	C	B	A	57	A	B	B	D
28	D	B	B	B	58	A	C	D	C
29	B	A	B	B	59	D	A	D	C
30	B	B	D	B	60	A	B	A	C