

Mã đề: 132

Họ, tên thi sinh:.....

Số báo danh:.....

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo dvC) của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Ag = 108; Sn = 119; Ba = 137; Pb = 207.

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

Câu 1: Cho V lít hỗn hợp khí X gồm H_2 , C_2H_2 , C_2H_4 , trong đó số mol của C_2H_2 bằng số mol của C_2H_4 đi qua Ni nung nóng (hiệu suất đạt 100%) thu được 11,2 lít hỗn hợp khí Y (ở dktc), biết tỷ khối hơi của hỗn hợp Y đối với H_2 là 6,6. Nếu cho V lít hỗn hợp X đi qua dung dịch Brom dư thì khối lượng bình Brom tăng :

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

Câu 2: Cho dây các chất và ion: Cl^- ; F^- ; SO_3^{2-} ; Na^+ ; Ca^{2+} ; Fe^{2+} ; Al^{3+} ; HCl ; S^{2-} ; Cl^- . Số chất và ion trong dây đều có tính oxi hóa và tính khử là

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

Câu 3: Có sơ đồ : Glucozơ \longrightarrow X \longrightarrow C_3H_8O . Thì C_3H_8O là:

- A. ancol bậc 1. B. Ancol bậc 2. C. Ete. D. Andehit.

Câu 4: Craking 8,8 gam propan thu được hỗn hợp A gồm H_2 , CH_4 , C_2H_4 , C_3H_6 và một phần propan chưa bị craking (10%). Khối lượng phân tử trung bình của A là

- A. 39,6. B. 23,15. C. 3,96. D. 2,315.

Câu 5: Có 500 ml dung dịch X chứa Na^+ , NH_4^+ , CO_3^{2-} và SO_4^{2-} . Lấy 100 ml dung dịch X cho tác dụng với lượng dư dung dịch HCl thu được 2,24 lit khí (dktc). Lấy 100 ml dung dịch X cho tác dụng với lượng dư dung dịch $BaCl_2$ thấy có 43 gam kết tủa. Lấy 100 ml dung dịch X cho tác dụng với lượng dư dung dịch $NaOH$ thu được 4,48 lit khí NH_3 (dktc). Tổng khối lượng muối có trong 500 ml dung dịch X là

- A. 43,1 gam. B. 86,2 gam. C. 119 gam. D. 23,8 gam.

Câu 6: Điện phân với điện cực tro dung dịch chứa 0,2 mol $AgNO_3$ với cường độ dòng điện 3,86 A, trong thời gian t giây thu được dung dịch X (hiệu suất quá trình điện phân là 100%). Cho 16,8 gam bột Fe vào X thấy thoát ra khí NO (sản phẩm khử duy nhất) và sau các phản ứng hoàn toàn thu được 22,7 gam chất rắn. Giá trị của t là

- A. 3000. B. 5000. C. 3600. D. 2500.

Câu 7: Thủy phân 34,2 gam mantozơ với hiệu suất 50%. Dung dịch thu được sau phản ứng cho tác dụng với dd $AgNO_3$ / NH_3 dư. Khối lượng Ag kết tủa là:

- A. 10,8 gam. B. 43,2 gam. C. 32,4 gam. D. 21,6 gam.

Câu 8: Hòa tan hết m gam hỗn hợp X gồm FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 bằng HNO_3 đặc nóng thu được 4,48 lit khí NO_2 (dktc). Cân cạn dung dịch sau phản ứng thu được 145,2 gam muối khan giá trị của m là

- A. 35,7 gam. B. 15,8 gam. C. 46,4 gam. D. 77,7 gam.

Câu 9: Hoà tan hoàn toàn 8,8 gam hỗn hợp X gồm Fe , FeS , FeS_2 và S bằng dung dịch HNO_3 dư, thu được 6,72 lit khí NO (dktc là sản phẩm khử duy nhất) và dung dịch Y. Thêm $Ba(OH)_2$ dư vào dung dịch Y thu được m gam kết tủa. Tính m.

- A. 34. B. 32,3. C. 10,7. D. 23,3.

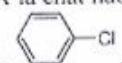
Câu 10: Khi cho 200 ml dd $NaOH$ aM vào 500 ml dd $AlCl_3$ bM thu được 15,6 gam kết tủa. Mặt khác, nếu cho 400 ml dd $NaOH$ aM vào 500 ml dd $AlCl_3$ bM thì thu được 23,4 gam kết tủa. Các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a và b lần lượt là:

- A. 3,00 và 0,75. B. 3,00 và 0,50. C. 3,00 và 2,50. D. 2,00 và 3,00.

Câu 11: Cho hh X gồm 2 kim loại kiềm thuộc 2 chu kỳ kế tiếp nhau vào 200 ml dd chứa $BaCl_2$ 0,3M và $Ba(HCO_3)_2$ 0,8M thu được 2,8 lit H_2 (ở dktc) và m gam kết tủa. Giá trị m là

- A. 31,52. B. 39,4 . C. 43,34 . D. 49,25.

Câu 12: Dùng sỏi dẫn xuất halogen X với nước một thời gian, sau đó thêm dung dịch $AgNO_3$ vào thấy xuất hiện kết tủa. X là chất nào trong số các chất sau :

- A. . B. $CH_2=CHCH_2Cl$. C. CH_3-CH_2-Cl . D. $CH_3-CH_2-CH_2-Cl$.

- A. $C_6H_5NH_2$. B. NH_3 . C. $(C_6H_5)_2NH$. D. CH_3NH_2 .

Câu 14: Tổng số hạt trong ion M^{3+} là 37. Vị trí của M trong bảng tuần hoàn là:

- A. chu kỳ 3, nhóm VIA. B. chu kỳ 3, nhóm IIIA. C. chu kỳ 4, nhóm IA. D. chu kỳ 3, nhóm IIA.

Câu 15: X là hỗn hợp gồm 2 andehit đồng đẳng liên tiếp. Cho 0,1 mol X tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3/NH_3$ được 25,92 gam bạc. % số mol andehit có số cacbon nhỏ hơn trong X là

- A. 40%. B. 20%. C. 60%. D. 75%.

Câu 16: Chi dung $Cu(OH)_2/OH^-$ có thể phân biệt được các chất nào sau đây?

- A. Glucоза, long trắng trứng, glixerol, etanol. B. saccarоза, glixerol, andehit axetic, etanol.
C. glucоза, мантоzа, glixerol, andehit axetic. D. lòng trắng trứng, glucоза, fructоза, glixerol.

Câu 17: Cho các cặp chất (ở trạng thái rắn hoặc dung dịch) phản ứng với nhau:

- (1) $Pb(NO_3)_2 + H_2S$. (2) $Pb(NO_3)_2 + CuCl_2$. (3) $H_2S + SO_2$. (4) $FeS_2 + HCl$. (5) $AlCl_3 + NH_3$.
(6) $NaAlO_2 + AlCl_3$. (7) $FeS + HCl$. (8) $Na_2SiO_3 + HCl$. (9) $NaHCO_3 + Ba(OH)_2$ dư.

Số lượng các phản ứng tạo ra kết tủa là

- A. 6. B. 7. C. 8. D. 9.

Câu 18: Tính chất vật lí chung của kim loại là tính dẻo, tính dẫn điện, dẫn nhiệt, có ánh kim. Nguyên nhân chủ yếu gây tính chất chung đó là:

- A. kim loại có tính khử. B. do kim loại chủ yếu tồn tại dạng chất rắn.
C. kim loại có số electron lớn. D. các electron tự do trong mạng tinh thể kim loại gây nên.

Câu 19: Thổi một luồng CO qua hỗn hợp Fe và Fe_2O_3 nung nóng được chất khí B và hỗn hợp D gồm Fe, FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 . Cho B lội qua dung dịch nước vôi trong dư thấy tạo 6 gam kết tủa. Hòa tan D bằng H_2SO_4 đặc, nóng thấy tạo ra 0,18 mol SO_2 còn dung dịch E. Cô cạn E thu được 24g muối khan. Xác định thành phần % của Fe:

- A. 58,33%. B. 50%. C. 41,67%. D. 40%.

Câu 20: Hỗn hợp X gồm: C_2H_6 ; C_2H_2 ; C_2H_4 có tỉ khối so với H_2 là 14,25. Đốt cháy hoàn toàn 11,4 gam X, cho sản phẩm vào bình đựng dung dịch $Ca(OH)_2$ dư thấy khối lượng bình tăng m gam. Giá trị của m là

- A. 62,4. B. 73,12. C. 68,50. D. 51,4.

Câu 21: Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. 4 nguyên tử cacbon trong phân tử but-2-in cùng nằm trên đường thẳng.
B. 3 nguyên tử cacbon trong phân tử propan cùng nằm trên đường thẳng.
C. Tất cả các nguyên tử cacbon trong phân tử isopentan đều có lai hóa sp^3 .
D. Ankin có 5 nguyên tử cacbon trở lên mới có mạch phân nhánh.

Câu 22: Cho hơi nước đi qua than nung đó thu được 78,4 lit hỗn hợp khí X (dktc) gồm khí CO , CO_2 , H_2 . Oxi hóa hết $\frac{1}{2}$ hỗn hợp X bằng CuO nóng thu được chất rắn Y. Hòa tan hoàn toàn Y trong dung dịch HNO_3 , lõang thu được 22,4 lit (dktc) khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Phần trăm thể tích khí CO_2 trong X là

- A. 28,57%. B. 14,29%. C. 18,42%. D. 57,14%.

Câu 23: Dãy gồm các chất đều tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$, là

- A. axetandehit, but - 2 - in, etin. B. axetandehit, but - 1 - in, eten.
C. natri fomiat, vinylacetilen, eten. D. etyl fomat, vinylacetilen, etin.

Câu 24: Cho 3,36 lit (dktc) khí CO_2 vào 200 ml dung dịch chứa $NaOH$ xM và Na_2CO_3 0,4M thu được dung dịch X chứa 19,98 gam hỗn hợp muối. Nồng độ mol của $NaOH$ trong dung dịch là

- A. 0,50 M. B. 0,60 M. C. 0,70 M. D. 0,75 M.

Câu 25: Hỗn hợp X gồm axit fomic, axit acrylic, axit oxalic và axit axetic. Cho m gam X phản ứng hết với dung dịch $NaHCO_3$ thu được 1,344 lit CO_2 (dktc). Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần 2,016 lit O_2 (dktc), thu được 4,84 gam CO_2 và a gam H_2O . Giá trị của a là

- A. 3,60. B. 1,62. C. 1,80. D. 1,44.

Câu 26: Cho 3,16 gam hỗn hợp X gồm Fe và Mg vào 250ml dung dịch $Cu(NO_3)_2$ khuấy đều cho đến khi kết thúc phản ứng thì thu được dung dịch Y và 3,84 gam chất rắn Z. Thêm vào dung dịch Y một lượng $NaOH$ dư rồi dem lọc kết tủa nung trong không khí đến khối lượng không đổi được 1,4 gam rắn T gồm 2 oxit.% khối lượng Mg trong hỗn hợp A là:

- A. 11,93%. B. 11,39%. C. 11,33%. D. 88,61%.

Câu 27: Thủy phân triglycerit X trong $NaOH$ người ta thu được hỗn hợp 2 muối natrioleat và natristearat theo tỉ lệ mol 1:2. Khi đốt cháy a mol X thu được b mol CO_2 và c mol H_2O . Liên hệ giữa a, b, c là

- A. $b - c = 4a$. B. $b - c = 3a$. C. $b - c = 2a$. D. $b = c - a$.

Câu 28: Cho các chất : KBr , S, SiO_2 , P, Na_3PO_4 , Ag, Au, FeO , Cu và Fe_2O_3 . Trong các chất trên, số chất có thể oxi hoá bởi dung dịch axít H_2SO_4 đặc nóng là

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

Câu 29: Cho 5 phản ứng:

- (1) $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$.
- (2) $2\text{NaOH} + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$.
- (3) $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{BaCO}_3 + 2\text{NaCl}$.
- (4) $2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{FeSO}_4 \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$.
- (5) $2\text{AlCl}_3 + 3\text{Na}_2\text{CO}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 6\text{NaCl} + 3\text{CO}_2$.

Các phản ứng thuộc loại phản ứng axit - bazơ là

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

Câu 30: Có bốn hợp chất hữu cơ công thức phân tử lần lượt là: CH_2O , CH_2O_2 , $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_3$ và $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$. Số chất vừa tác dụng với Na, vừa tác dụng với dung dịch NaOH, vừa có phản ứng tráng gương là:

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

Câu 31: Hoá chất nào sau đây có thể được sử dụng để phân biệt các chất rắn: Na_2CO_3 , $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, NaCl và CaCO_3 .

- A. dd phenolphthalein. B. dd NaOH loãng. C. dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$ loãng. D. dd H_2SO_4 loãng, dư.

Câu 32: Số lượng đồng phân cấu tạo mạch hở ứng với công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ mà thuỷ phân tạo sản phẩm có phản ứng tráng gương là :

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

Câu 33: Quá trình thủy phân tinh bột bằng enzym không xuất hiện chất nào dưới đây.

- A. Dextrin. B. Mantozo. C. Glucozo. D. Saccarozo.

Câu 34: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Nung NH_4NO_3 rắn.
- (b) Dun nóng NaCl tinh thể với dung dịch H_2SO_4 (đặc)
- (c) Sục khí Cl_2 vào dung dịch NaHCO_3 .
- (d) Sục khí CO_2 vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (dư).
- (e) Sục khí SO_2 vào dung dịch KMnO_4 .
- (g) Cho dung dịch KHSO_4 vào dung dịch NaHCO_3 .
- (h) Cho PbS vào dung dịch HCl (loãng).
- (i) Cho Na_2SO_3 vào dung dịch H_2SO_4 (dư), dun nóng.

Số thí nghiệm sinh ra chất khí là

- A. 5. B. 4. C. 6. D. 2.

Câu 35: Cho các chất sau: $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$, $\text{ClH}_3\text{N}-\text{CH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$ (thوم), HCOOC_6H_5 (thom), $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_3$ (thom), $\text{HO-C}_6\text{H}_4-\text{CH}_2\text{OH}$ (thom), CH_3CCl_3 , $\text{CH}_3\text{-COOC}(\text{Cl}_2)\text{-CH}_3$. Có bao nhiêu chất khi tác dụng với dung dịch NaOH đặc, dư, ở nhiệt độ và áp suất cao cho sản phẩm có 2 muối?

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

Câu 36: Hỗn hợp A gồm ba chất hữu cơ X, Y, Z đơn chức đồng phân của nhau, đều tác dụng được với NaOH. Dun nóng 13,875 gam hỗn hợp A với dung dịch NaOH vừa đủ thu được 15,375 gam hỗn hợp muối và hỗn hợp ancol có tì khối hơi so với H_2 bằng 20,67. Ở 127°C , 1 atm thể tích hơi của 4,44 gam X bằng 1,968 lít. Phần trăm khối lượng của X, Y, Z (theo thứ tự KLPT gốc axit tăng dần) lần lượt là:

- A. 40%; 20%; 40%. B. 37,3%; 37,3%; 25,4%.
C. 37,3%; 25,4%; 37,3%. D. 16%; 68%; 16%.

Câu 37: Cho luồng khí CO dư đi qua hỗn hợp BaO , Al_2O_3 và FeO đốt nóng thu được chất rắn X_1 . Hoà tan chất rắn X_1 vào nước thu được dung dịch Y_1 , và chất rắn E_1 . Sục khí CO_2 dư vào dung dịch Y_1 thu được kết tủa F_1 . Hoà tan E_1 vào dung dịch NaOH dư thấy bị tan một phần và còn chất rắn G_1 . Cho G_1 vào dung dịch AgNO_3 dư (Coi CO_2 không phản ứng với nước). Tổng số phản ứng xảy ra là

- A. 7. B. 6. C. 8. D. 9.

Câu 38: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp M gồm hai ancol X và Y là đồng đẳng kế tiếp của nhau, thu được 0,3 mol CO_2 và 0,425 mol H_2O . Mặt khác, cho 0,25 mol hỗn hợp M tác dụng với Na (dư), thu được chưa đến 0,15 mol H_2 . Công thức phân tử của X, Y là:

- A. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$, $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$. B. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, CH_3O . C. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$. D. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$.

Câu 39: Cho dãy các chất: $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Pb}(\text{OH})_2$, Al , ZnO , NH_4Cl , $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, ZnSO_4 , $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$. Số chất trong dãy có tính chất lưỡng tính là

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

Câu 40: X là một tetrapeptit. Cho m gam X tác dụng vừa đủ với 0,3 mol NaOH thu được 34,95g muối. Phân tử khối của X có giá trị là:

- A. 284. B. 306. C. 378. D. 324.

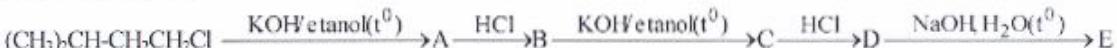
Thí sinh chỉ được làm một trong hai phần (phần A hoặc B)

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

Câu 41: Một chất hữu cơ X (chứa C, H, O) chỉ chứa nhóm chức có H linh động. X tác dụng với Na dư thu được $n_{H_2} = n_X$. X phản ứng với CuO nung nóng thu được hợp chất tham gia phản ứng tráng bạc. Lấy 13,5 gam X phản ứng vừa đủ với Na_2CO_3 có CO_2 thoát ra và thu 16,8 gam muối Y. Công thức cấu tạo của X là

- A. $OHC - CH_2 - (COOH)_2$.
 B. $CH_3 - CH(OH) - COOH$.
 C. $HO - CH_2 - CH_2 - COOH$.
 D. $HO - CH_2 - CH = CH - COOH$.

Câu 42: Cho sơ đồ sau:



Biết các chất A, B, C, D đều là sản phẩm chính. E có công thức cấu tạo là

- A. $(CH_3)_2C(OH)-CH_2-CH_3$.
 B. $(CH_3)_2C=CH-CH_3$.
 C. $(CH_3)_2CH-CH_2-CH_2-OH$.
 D. $(CH_3)_2CH-CH(OH)CH_3$.

Câu 43: Cho phản ứng hóa học sau ở trạng thái cân bằng: $H_2(k) + I_2(k) \rightleftharpoons 2HI(k)$ ($\Delta H < 0$)

- Sự biến đổi nào sau đây **không** làm dịch chuyển cân bằng hóa học?
 A. Thay đổi áp suất chung.
 B. Thay đổi nhiệt độ.
 C. Thay đổi nồng độ khí H_2 .
 D. Thay đổi nồng độ khí I_2 .

Câu 44: Cho các dung dịch sau: Na_2CO_3 , $NaOH$ và $FeCl_3$ có cùng nồng độ mol/l và có các giá trị pH tương ứng là pH_1 , pH_2 và pH_3 . Sắp xếp nào đúng với trình tự tăng dần pH.

- A. $pH_3 < pH_2 < pH_1$.
 B. $pH_1 < pH_3 < pH_2$.
 C. $pH_1 < pH_2 < pH_3$.
 D. $pH_3 < pH_1 < pH_2$.

Câu 45: Đốt cháy hoàn toàn a mol một andehit X mạch hở tạo ra b mol CO_2 và c mol H_2O biết $b=a+c$. Trong

phản ứng tráng gương một mol chất X tạo thành 2 mol Ag. X thuộc dãy đồng đẳng nào?

- A. không no gốc có 2 nối đôi, đơn chức.
 B. không no, gốc có 1 nối đôi, đơn chức.
 C. no, đơn chức.
 D. No, hai chức.

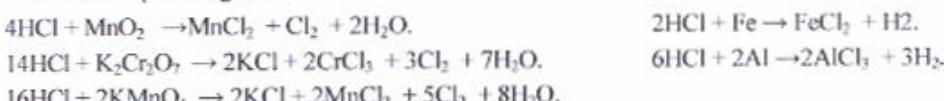
Câu 46: Cho các polime sau: tơ nilon-6,6; poli(vinyl clorua); thủy tinh plexiglas; teflon; nhựa novolac; tơ visco, tơ nitron, cao su buna. Trong đó, số polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp là

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

Câu 47: Cho dung dịch $Ba(HCO_3)_2$ lần lượt vào các dung dịch: $CaCl_2$, $Ca(NO_3)_2$, $NaOH$, Na_2CO_3 , $KHSO_4$, Na_2SO_4 , $Ca(OH)_2$, H_2SO_4 , HCl . Số trường hợp có tạo ra kết tủa là

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

Câu 48: Cho các phản ứng sau:



Số phản ứng trong đó HCl thể hiện tính oxi hóa là

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

Câu 49: Dem oxi hóa hoàn toàn 11,2 lít SO_2 (đktc) bằng oxi, có xúc tác rồi hòa tan toàn bộ sản phẩm SO_3 tạo thành vào 210 gam dung dịch H_2SO_4 10% thu được dung dịch X. Nồng độ % của dung dịch X là

- A. 32%. B. 24%. C. 28%. D. 16%

Câu 50: Hỗn hợp X gồm 1 este đơn chức, không no có một nối đôi ($C=C$) mạch hở và 1 este no, đơn chức mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,15 mol X rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hoàn toàn vào bình đựng dung dịch $Ca(OH)_2$ dư. Sau phản ứng thấy khối lượng bình tăng 23,9 gam và có 40 gam kết tủa. % khối lượng este no trong hỗn hợp X là

- A. 58,25%. B. 35,48%. C. 50%. D. 75%.

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

Câu 51: Cho 21,6 g hỗn hợp C_2H_5OH , $HCOOH$, $C_2H_4(OH)_2$ tác dụng với Na dư thì thu được 6,72 lit khí H_2 (đktc). Xác định % về khối lượng của $C_2H_4(OH)_2$ trong hh là?

- A. 28,7%. B. 71,7%. C. 43%. D. 57,4%.

Câu 52: Cho 0,01 mol aminoaxit X tác dụng vừa hết với 80 ml dung dịch HCl 0,125M. Lấy toàn bộ sản phẩm cho tác dụng với dung dịch $NaOH$ 1M thì thể tích dung dịch $NaOH$ cần dùng là 30 ml. Cố cạn dung dịch sau phản ứng thu được 2,835 gam chất rắn. Tên gọi của X là:

- A. Axit glutamic. B. Lysin. C. Tyrosin. D. Valin.

Câu 53: Xét phản ứng thuận nghịch sau: $SO_2(k) + NO_2(k) \rightleftharpoons SO_3(k) + NO(k)$.

Cho 0,11(mol) SO_2 , 0,1(mol) NO_2 , 0,07(mol) SO_3 vào bình kín 1 lít. Khi đạt cân bằng hóa học thì còn lại 0,02(mol) NO_2 . Vậy hằng số cân bằng K_C là

A. 0,05

B. 20

WWW.VNMATH.COM

D. 18

Câu 54: Một bình kín dung tích không đổi chứa hỗn hợp cùng thể tích N₂ và H₂ ở 0°C, 10atm. Sau khi tiến hành tổng hợp NH₃, đưa bình về 0°C áp suất trong bình lúc này là 9atm. Hiệu suất phản ứng tổng hợp NH₃ là:

A. 10%.

B. 20%.

C. 25%.

D. 30%.

Câu 55: Hoà tan hoàn toàn hỗn hợp gồm 0,12 mol FeS₂ và a mol Cu₂S vào axit HNO₃ (vừa đủ), thu được dung dịch X (chỉ chứa hai muối sunfat) và V khí duy nhất NO (dkte). Giá trị của V là :

A. 33,6.

B. 35,84.

C. 0,896.

D. 17,92.

Câu 56: Cho sơ đồ chuyển hóa: CH₃CHO \xrightarrow{HCN} X $\xrightarrow[H_2O]{\beta}$ Y. Công thức cấu tạo của X, Y lần lượt là:

A. CH₃CN, CH₃COOH.

B. CH₃CH(OH)CN, CH₃CH(OH)COOH.

C. CH₃CH₂CN, CH₃CH₂COOH.

D. OHCC₂CN, OHCC₂COOH.

Câu 57: Có thể dùng CaO mới nung để làm khô các chất khí

A. O₂, N₂, C₂H₄, H₂.

B. N₂, Cl₂, O₂, H₂.

C. NH₃, SO₂, CO, Cl₂.

D. N₂, NO₂, CO₂, CH₄, H₂.

Câu 58: Có các thuốc thử sau: Cu, NaOH, HNO₃, KI, KMnO₄ + H₂SO₄. Số thuốc thử có thể dùng để nhận biết được hai dung dịch FeSO₄ và Fe₂(SO₄)₃ đựng trong hai lọ mắt nhăn là:

A. 3.

B. 2

C. 5.

D. 4.

Câu 59: Có các phát biểu sau đây:

1) Amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.

2) Glucozơ bị khử bởi dung dịch AgNO₃ trong NH₃.

3) Xenululozơ có cấu trúc mạch phân nhánh.

4) Saccarozơ làm mất màu nước brom.

5) Glucozơ tồn tại ở dạng mạch hở và dạng vòng.

6) Ở dạng mạch hở, glucozơ có 5 nhóm -OH kề nhau.

7) Glucozơ tác dụng được với nước brom.

8) Khi glucozơ ở dạng vòng thì tất cả các nhóm -OH đều tạo ete với CH₃OH.

Số nhận định đúng là

A. 4.

B. 7.

C. 5.

D. 6.

Câu 60: Điều chế anilin bằng cách khử nitrobenzen thi dung chất khử nào sau đây ?

A. Cacbon.

B. NH₃.

C. khí H₂.

D. Fe + dung dịch HCl.

----- HẾT -----

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Chữ ký của giám thị 1

Chữ ký của giám thị 2

TRƯỜNG THPT CHUYÊN L.V.CHÁNH
- Kỳ thi năm học 2013-2014

- Môn thi :

- Họ tên học sinh : **DA HOA**

- Lớp :

- Học sinh Ký tên :

9. Số báo danh

--	--	--	--	--	--

10. Mã đề thi

132

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

Thí sinh lưu ý: - Giữ cho phiếu phẳng, không bô bẩn, làm rách.

- Phải ghi đầy đủ các mục theo hướng dẫn.

- Dùng bút chì/đen tô kín các ô tròn trong mục:

Số báo danh, Mã đề thi trước khi làm bài.

Phần trả lời: Số thứ tự câu trả lời dưới đây ứng với số thứ tự câu trắc nghiệm trong đề thi.

Đối với mỗi câu trắc nghiệm, thí sinh chọn và **tô kín** một ô tròn tương ứng
với phương án trả lời đúng.

1 A	B	C	D
2 A	B	● C	D
3 A	B	● C	D
4 A	● B	C	D
5 A	B	● C	D
6 B	C	D	●
7 A	B	● C	D
8 A	B	● C	D
9 ● B	C	D	
10 ● C	D	E	D
11 A	B	● C	D
12 A	● B	C	D
13 A	B	C	● D
14 A	● B	C	D
15 A	● B	C	D
16 ● B	C	D	
17 A	B	● C	D
18 A	B	C	● D
19 ● B	C	D	D
20 A	B	C	● D
21 A	● B	C	D
22 A	● B	C	D
23 A	B	C	● D
24 ● B	C	D	D
25 A	B	C	● D

26 A	● B	C	D
27 A	● B	C	D
28 ● B	C	D	
29 A	● B	C	D
30 A	● B	C	D
31 A	B	C	● D
32 A	B	● C	D
33 A	B	C	● D
34 ● B	C	D	
35 A	B	C	● D
36 ● B	C	D	
37 ● B	C	D	
38 A	B	C	● D
39 ● B	C	D	
40 A	B	C	● D
41 A	B	● C	D
42 ● B	C	D	
43 ● B	C	D	
44 A	B	C	● D
45 A	● B	C	D
46 ● B	C	D	
47 A	● B	C	D
48 A	B	C	● D
49 A	B	● C	D
50 ● B	C	D	

51 A	B	C	● D
52 A	B	● C	D
53 A	● B	C	D
54 A	B	C	● D
55 A	B	C	● D
56 A	● B	C	D
57 ● B	C	D	
58 A	B	● C	D
59 ● B	C	D	
60 A	B	C	● D
61 A	B	C	D
62 A	B	C	● D
63 A	B	C	D
64 A	B	C	D
65 A	B	C	D
66 A	B	C	● D
67 A	B	C	D
68 A	B	C	D
69 A	B	C	● D
70 A	B	C	D
71 A	B	C	D
72 A	B	C	D
73 A	B	C	D
74 A	B	C	D
75 A	B	C	D

76 A	B	C	D
77 A	B	C	D
78 A	B	C	D
79 A	B	C	D
80 A	B	C	D
81 A	B	C	D
82 A	B	C	D
83 A	B	C	D
84 A	B	C	D
85 A	B	C	D
86 A	B	C	D
87 A	B	C	D
88 A	B	C	D
89 A	B	C	D
90 A	B	C	D
91 A	B	C	D
92 A	B	C	D
93 A	B	C	D
94 A	B	C	D
95 A	B	C	D
96 A	B	C	D
97 A	B	C	D
98 A	B	C	D
99 A	B	C	D
100 A	B	C	D