**Câu** 41. Trong các polime sau: poli(metyl metacrylat); polistiren; nilon-7; poli(etylen-terephtalat); nilon-6,6; poli(vinyl axetat). Số polime là sản phẩm của phản ứng trùng ngưng là

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

**Câu** 42. Kim loại nào sau đây có thể điều chế được bằng phương pháp thủy luyện, nhiệt luyện và điện phân dung dịch?

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

**Câu** 43. Chất bột X màu đen, có khả năng hấp phụ các khí độc nên được dùng trong các máy lọc nước, khẩu trang y tế, mặt nạ phòng độc. X là

A. thạch cao. B. than hoạt tính. C. cacbon oxit. D. lưu huỳnh.

**Câu** 44. Phản ứng nào sau đây dùng để giải thích hiện tượng thạch tạo nhũ trong các hang đá vôi, cặn trong ấm nước,…?

A. CO2 + Ca(OH)2 → CaCO3↓ + H2O. B. CaCO3 + CO2 + H2O → Ca(HCO3)2.

C. Ca(HCO3)2 → CaCO3↓ + CO2↑ + H2O. D. CaO + CO2 → CaCO3.

**Câu** 45. Kim loại nào sau đây không khử được ion Fe2+ trong dung dịch?

A. Zn. B. Mg. C. Ag. D. Al.

**Câu** 46. Trường hợp nào sau đây dẫn điện được?

A. CaCl2 rắn, khan. B. Dung dịch KCl.

C. Dung dịch saccarozơ. D. Dung dịch C3H5(OH)3.

**Câu** 47. Cho các chất sau: glucozơ, fructozơ, saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ. Số chất tác dụng với dung dịch Cu(OH)2 là

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

**Câu** 48. Hoà tan hoàn toàn 10,2 gam Al2O3 trong lượng dư dung dịch HCl thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là:

A. 21,36. B. 16,02. C. 13,35. D. 26,70.

**Câu** 49. M là kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất. M là

A. Hg. B. Os. C. W. D. Cr.

**Câu** 50. Kim loại Al không tan được trong dung dịch nào sau đây?

A. Ba(OH)2. B. NaOH. C. HCl. D. BaCl2.

**Câu** 51. Cho 0,15 mol glyxin và 0,1 mol lysin vào 175 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch X. Cho NaOH dư vào dung dịch X. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol NaOH đã phản ứng là:

A. 0,6. B. 0,50. C. 0,55. D. 0,65.

**Câu** 52. Quặng có hàm lượng sắt lớn nhất là

A. hematit (Fe2O3). B. manhetit (Fe3O4). C. pirit (Fe2S). D. xiđerit (FeCO3).

**Câu** 53. Hợp chất nào sau đây được dùng để bó bột, đúc tượng.

A. CaSO4.3H2O. B. CaSO4.2H2O. C. CaSO4. D. CaSO4.H2O.

**Câu** 54. Cho 4,48 gam Fe tác dụng hết với dung dịch Cu(NO3)2 dư, thu được m gam kim loại Cu. Giá trị của m là

A. 7,68. B. 2,56. C. 6,40. D. 5,12.

Bạn đã xem chưa: [2020] Thi thử THPT Quốc gia Chuyên Hạ Long - Quảng Ninh (Lần 1)

**Câu** 55. Etylamin (C2H5NH2) tác dụng được với dung dịch chất nào sau đây?

A. NaOH. B. KCl. C. K2SO4. D. HCl.

**Câu** 56. Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt (II) khi kết thúc phản ứng?

A. Đốt cháy Fe trong bình chứa Cl2.

B. Cho dung dịch HCl vào Fe(OH)2.

C. Cho Fe2O3 vào dung dịch HCl.

D. Cho Fe vào dung dịch H2SO4 đặc, nóng, dư.

**Câu** 57. Amino axit H2NCH(CH3)COOH có tên gọi là

A. alanin. B. lysin. C. valin. D. glyxin.

**Câu** 58. Dãy gồm các kim loại kiềm được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

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

**Câu** 59. Kim loại sắt tác dụng với lượng dư dung dịch nào sau đây tạo thành muối sắt(III)?

A. HCl. B. H2SO4 loãng. C. AgNO3. D. CuSO4.

**Câu** 60. Cặp chất tác dụng với H2 (xt: Ni, t°) tạo thành sobitol là

A. tinh bột và glucozơ. B. glucozơ và flucozơ.

C. xenlulozơ và tinh bột. D. saccarozơ và glucozơ.

**Câu** 61. Chất béo có số nguyên tử cacbon ít nhất là:

A. Triolein. B. Trilinolein. C. Tripanmitin. D. Tristearin.

**Câu** 62. Kim loại kiềm nào dưới đây được sử dụng làm tế bào quang điện?

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

**Câu** 63. Lên men 12,15 kg tinh bột với hiệu suất 70%, thu được V lít rượu 40°. Biết khối lượng riêng của ancol etylic là 0,8 g/ml. Giá trị của V là:

A. 15,1. B. 21,6. C. 30,8. D. 8,6.

**Câu** 64. Công thức phân tử của etyl acrylat là

A. C3H6O2. B. C4H6O2. C. C4H8O2. D. C5H8O2.

**Câu** 65. Chất X có công thức phân tử là C4H6O2. Khi thủy phân X trong môi trường axit, thu được anđehit axetic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là:

A. CH2=CHCOOCH3. B. CH3COOCH=CH2.

C. CH3CH2COOCH=CH2. D. HCOOC(CH3)=CH2.

**Câu** 66. Rót 1-2 ml dung dịch X đậm đặc vào ống nghiệm đựng 1-2 ml dung dịch Na2CO3 đặc. Đưa que diêm đang cháy vào miệng ống nghiệm, thấy ngọn lửa vụt tắt. Chất X là

A. ancol etylic. B. axit axetic. C. phenol. D. anđehit fomic.

**Câu** 67. Polime nào dưới đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng?

A. Poli(vinyl axetat). B. Polietilen.

C. Xenlulozơ axetat. D. Tơ nilon-6,6.

**Câu** 68. Xác định chất X thỏa mãn sơ đồ sau: Al(OH)3 + X (dung dịch) → KAlO2 + H2O

A. K2SO4. B. K2CO3. C. KOH. D. KCl.

**Câu** 69. Nung nóng một lượng butan trong bình kín (với xúc tác thích hợp), thu được 0,82 mol hỗn hợp X gồm H2 và các hiđrocacbon mạch hở (CH4, C2H4, C2H6, C3H6, C4H8, C4H10). Cho toàn bộ X vào bình chứa dung dịch Br2 dư thì có tối đa a mol Br2 phản ứng, khối lượng bình tăng 15,54 gam và thoát ra hỗn hợp khí Y. Đốt cháy hoàn toàn Y cần vừa đủ 0,74 mol O2, thu được CO2 và H2O. Giá trị của a là

A. 0,45. B. 0,38. C. 0,37. D. 0,41.

Bạn đã xem chưa: [2020] Thi thử Tốt nghiệp trường Đô Lương 4 - Nghệ An

**Câu** 70. Đốt cháy 9,3 gam hỗn hợp gồm Zn và Fe (có tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 1) với hỗn hợp khí X gồm clo và oxi, sau phản ứng chỉ thu được hỗn hợp Y gồm các oxit và muối clorua (không còn khí dư). Hòa tan Y bằng lượng vừa đủ 160 ml dung dịch HCl 1M thu được dung dịch Z. Cho dung dịch AgNO3 dư vào Z, thu được 48,45 gam kết tủa. Phần trăm khối lượng của clo trong X là

A. 36,36%. B. 72,13%. C. 63,63%. D. 79,52%

**Câu** 71. Thực hiện thí nghiệm phản ứng màu biure theo các bước sau:

Bước 1: Cho vào ống nghiệm 1 ml dung dịch lòng trắng trứng

Bước 2: Nhỏ tiếp vào ống nghiệm 1 ml dung dịch NaOH 30%.

Bước 3: Cho tiếp vào ống nghiệm 1 giọt dung dịch CuSO4 2% rồi lắc nhẹ ống nghiệm, sau đó để yên vài phút.

Cho các phát biểu sau:

(a) Nên đun nóng ống nghiệm từ bước 1 để các phản ứng xảy ra nhanh hơn.

(b) Phản ứng ở bước 2 gọi là phản ứng màu biure.

(c) Ở bước 2, có thể thay 1 ml dung dịch NaOH 30% bằng 1 ml dung dịch KOH 30%.

(d) Ở bước 2, lòng trắng trứng bị thủy phân thành các amino axit.

(e) Sau bước 3, thu được dung dịch đồng nhất có màu xanh đặc trưng.

(g) Ở bước 1, có thể thay dung dịch lòng trắng trứng bằng nước đậu nành.

(h) Ở bước 3, có thể thay dung dịch CuSO4 bằng dung dịch FeSO4.

Số phát biểu đúng là:

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

**Câu** 72. Hỗn hợp E gồm hai triglixerit X và Y có tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 3. Xà phòng hóa hoàn toàn E bằng dung dịch NaOH dư, thu được hỗn hợp muối gồm C15H31COONa, C17H31COONa và C17H33COONa. Khi cho m gam E tác dụng với H2 dư (xúc tác Ni, t°) thì số mol H2 phản ứng tối đa là 0,07 mol. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam E, thu được 2,65 mol CO2 và 2,48 mol H2O. Khối lượng của X trong m gam E là

A. 16,60 gam. B. 24,96 gam. C. 17,12 gam. D. 16,12 gam.

**Câu** 73. Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Cho bột Cu vào dung dịch Fe2(SO4)3 dư.

(b) Cho dung dịch KHSO4 vào dung dịch NaHCO3 tỷ lệ mol 1: 1.

(c) Cho Ba(HCO3)2 tác dụng với dung dịch NaOH theo tỷ lệ mol 1:1.

(d) Cho AlCl3 tác dụng với dung dịch NaOH dư.

(e) Sục khí CO2 đến dư vào dụng dịch Ba(OH)2.

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm dung dịch chứa hai muối là:

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

**Câu** 74. Cho các phát biểu sau:

(a) Saccarozơ không tác dụng với H2 (Ni, t°).

(b) Axit glutamic làm quỳ tím ẩm chuyển sang màu hồng.

(c) Glixerol, glucozơ, alanin là những hợp chất tạp chức.

(d) Poli vinylclorua được dùng làm chất dẻo.

(e) Đipeptit có khả năng phản ứng với Cu(OH)2 tạo hợp chất màu tím.

(f) Các este bị thủy phân trong môi trường kiềm đều tạo muối và ancol.

Số phát biểu đúng là:

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

**Câu** 75. Cho a mol hỗn hợp gồm CO2 và hơi nước qua than nung đỏ được hỗn hợp khí A khô gồm H2, CO, CO2. Cho A qua dung dịch Ba(OH)2 dư thu được 11,82 gam kết tủa và hỗn hợp khí B. Cho hỗn hợp khí B từ từ qua ống đựng hỗn hợp CuO và Fe2O3 nung nóng (H = 100%) thu được chất rắn C. Chất rắn C phản ứng với lượng dư dung dịch H2SO4 đặc nóng thu được 2,24 lít SO2 (đktc) sản phẩm khử duy nhất. Giá trị của a là

Bạn đã xem chưa: [2022] Thi giữa kỳ I trường Vũ Quang - Hà Tĩnh

A. 0,16. B. 0,12. C. 0,14. D. 0,11.

**Câu** 76. Cho sơ đồ các phản ứng xảy ra ở nhiệt độ thường: NaCl (điện phân dung dịch, có màng ngăn) → X; X + FeCl2 → Y; Y + O2 + H2O → Z; Z + HCl → T; T + Cu → CuCl2. Hai chất X, T lần lượt là

A. Cl2, FeCl3. B. Cl2, FeCl2. C. NaOH, FeCl3. D. NaOH, Fe(OH)3.

**Câu** 77. Điện phân (với điện cực trơ, màng ngăn, dòng điện có cường độ ổn định) dung dịch chứa m gam hỗn hợp KCl và CuSO4, sau một thời gian, thu được dung dịch Y. Tùy thuộc vào thời gian điện phân mà dung dịch Y có thể hòa tan tối đa các lượng bột nhôm oxit khác nhau. Kết quả thu được như sau:

Thời gian điện phân (h) 1 2 3 4

Khối lượng Al2O3 bị hòa tan (gam) 0,00 5,10 12,75 15,30

Biết rằng dung dịch thu được sau khi hòa tan Al2O3 có chứa muối aluminat. Giá trị của m là

A. 53,80. B. 45,25. C. 53,25. D. 48,75.

**Câu** 78. Hỗn hợp E gồm ba este no, mạch hở X, Y, Z (trong đó, X, Y đơn chức và MX < MY < MZ). Cho 0,08 mol E tác dụng vừa đủ với 110 ml dung dịch NaOH 1M, thu được hỗn hợp T gồm hai muối của hai axit cacboxylic có mạch cacbon không phân nhánh và 5,48 gam hỗn hợp F gồm hai ancol đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 0,08 mol E cần dùng 0,595 mol O2. Thành phần % theo khối lượng của Z trong E là

A. 24,79%. B. 36,74%. C. 25,93%. D. 59,52%.

**Câu** 79. Chất hữu cơ X mạch hở có công thức phân tử C7H8O4. Thủy phân hoàn toàn X trong dung dịch NaOH, thu được muối Y và hỗn hợp hai chất hữu cơ đơn chức là Z và T có cùng số nguyên tử hiđro (MZ < MT). Axit hóa Y thu được hợp chất hữu cơ E không no đa chức. Cho các phát biểu sau đây:

a) Đề hiđrat hóa Z (xt H2SO4 đặc, 170°C), thu được anken.

b) Nhiệt độ sôi của chất T cao hơn nhiệt độ sôi của etanol.

c) Phân tử chất E có số nguyên tử hiđro bằng số nguyên tử oxi.

d) X có hai công thức cấu tạo thoả mãn.

e) Từ Z có thể tạo ra T bằng một phản ứng.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu** 80. Hòa tan hết m gam hỗn hợp X gồm Fe, FeO, Fe2O3 và Fe3O4 vào dung dịch HCl dư, thu được V lít H2 (đktc) và dung dịch chứa 31,19 gam hỗn hợp muối. Mặt khác, hòa tan hoàn toàn m gam X trong dung dịch chứa 0,55 mol H2SO4 (đặc) đun nóng, thu được dung dịch Y và 0,14 mol SO2 (sản phẩm khử duy nhất S+6). Cho 400 ml dung dịch NaOH 1M vào Y, sau khi phản ứng kết thúc thu được 10,7 gam một chất kết tủa. Giá trị của V là

A. 1,344. B. 0,672. C. 1,12. D. 0,896.

[**Đề thi thử hóa 2022 tốt nghiệp liên trường Ninh Bình 2022**](https://doctailieu.com/de-thi-thu-hoa-2022-tot-nghiep-lien-truong-ninh-binh-2022)