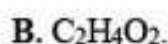


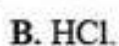
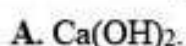
Câu 51. Canxi cacbonat được dùng sản xuất vôi, thủy tinh, xi măng. Công thức của canxi cacbonat là



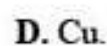
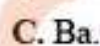
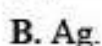
Câu 52. Saccarozơ là một loại disaccarit có nhiều trong cây mía, hoa thốt nốt, củ cải đường. Công thức phân tử của saccarozơ là



Câu 53. Chất tác dụng với dung dịch $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ sinh ra kết tủa là



Câu 54. Kim loại nào sau đây tác dụng với H_2O ở nhiệt độ thường tạo dung dịch kiềm?



Câu 55. Cho kim loại Fe lần lượt phản ứng với các dung dịch: FeCl_3 , $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, AgNO_3 , MgCl_2 . Số trường hợp xảy ra phản ứng hóa học là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

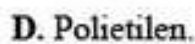
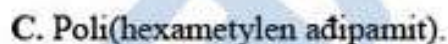
Câu 56. Este X có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$. Thủy phân X trong dung dịch NaOH , đun nóng, thu được sản phẩm gồm ancol metylic và chất Y. Công thức của Y là



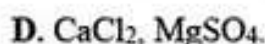
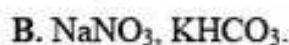
Câu 57. Polisaccarit X là chất rắn, màu trắng, dạng sợi. Trong bông nõn có gần 98% chất X. Thủy phân X, thu được monosaccarit Y. Y là



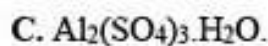
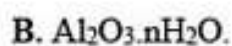
Câu 58. Polime được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng là



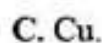
Câu 59. Cặp chất nào sau đây gây nên tính cứng tạm thời của nước cứng?



Câu 60. Trong công nghiệp, quặng boxit dùng để sản xuất kim loại nhôm. Thành phần chính của quặng boxit là



Câu 61. Kim loại có thể được điều chế bằng phương pháp nhiệt luyện là



Câu 62. X là kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất, được dùng làm dây tóc bóng đèn. X là

A. Fe.

B. W.

C. Cr.

D. Cu.

Câu 63. Nhiệt phân hoàn toàn 40 gam CaCO_3 , thu được khối lượng CaO là

A. 28,4 gam.

B. 27,2 gam.

C. 24,4 gam.

D. 22,4 gam.

Câu 64. Hòa tan hết 4,05 gam Al trong dung dịch NaOH, thu được V ml khí H_2 (đktc). Giá trị của V là

A. 5040.

B. 4032.

C. 2016.

D. 1008.

Câu 65. Cho CH_3CHO phản ứng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) thu được chất nào sau đây?

A. CH_3OH .B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$.C. CH_3COOH .D. HCOOH .

Câu 66. Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm thổ?

A. Fe.

B. Cu.

C. Mg.

D. Al.

Câu 67. Trong các ion kim loại sau đây, ion có tính oxi hóa yếu nhất là

A. Al^{3+} .B. Mg^{2+} .C. Zn^{2+} .D. Cu^{2+} .

Câu 68. Ô nhiễm không khí có thể tạo ra mưa axit, gây ra tác hại rất lớn với môi trường. Hai khí nào sau đây đều là nguyên nhân gây ra mưa axit?

A. CO_2 và O_2 .B. SO_2 và NO_2 .C. NH_3 và HCl .D. H_2S và N_2 .

Câu 69. Cho các phát biểu sau:

(a) Cho khí H_2 dư qua hỗn hợp Fe_2O_3 và CuO nung nóng thu được Fe và Cu.

(b) Điện phân nóng chảy NaCl , thu được khí Cl_2 ở anot.

(c) Thành phần chính của supephotphat kép là $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$.

(d) Cho lá Fe vào dung dịch gồm CuSO_4 và H_2SO_4 có xảy ra ăn mòn điện hóa.

(e) Cho từ từ dung dịch AlCl_3 tới dư vào dung dịch NaOH thu được kết tủa.

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 70. Nhiệt phân hoàn toàn 34,65 gam hỗn hợp X gồm KNO_3 và $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, thu được hỗn hợp khí Y (tỉ khối của Y so với khí hydro bằng 18,8). Hòa tan 34,65 gam X vào nước thu được dung dịch Z, cho 11,2 gam Fe vào Z thu m gam kim loại. Giá trị của m là

A. 9,40 gam

B. 3,20 gam.

C. 11,6 gam.

D. 20,50 gam.

Câu 71. X là hợp chất hữu cơ mạch hở có công thức phân tử $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_4$. Cho các phản ứng sau (theo đúng tỉ lệ mol phản ứng):

(1) $\text{X} + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{T} + \text{Z} + \text{H}_2\text{O}$

(2) $\text{T} + \text{H}_2 (\text{Ni}, t^\circ) \rightarrow \text{T}_1$.

(3) $\text{Z} + \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{loãng}) \rightarrow \text{Z}_1 + \text{Na}_2\text{SO}_4$

Biết Z_1 và T_1 có cùng số nguyên tử cacbon; Z_1 là hợp chất hữu cơ đa chức. Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. X có 3 đồng phân cấu tạo thỏa mãn.

B. Z là muối hữu cơ đa chức.

C. Tổng số nguyên tử hidro trong T_1 bằng 8.

D. T là hợp chất hữu cơ no, tạp chức.

Câu 72. Hỗn hợp M gồm Al, Al_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO, Fe, và Cu trong đó oxi chiếm 22,8164% khối lượng hỗn hợp. Cho 8,96 lít khí CO (đktc) đi qua 56,1 gam M nung nóng, sau một thời gian thu được hỗn hợp rắn N và hỗn hợp khí X có tỉ khối hơi so với H_2 bằng 18. Hòa tan hết toàn bộ N trong lượng dư dung dịch HNO_3 loãng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch chứa m gam muối (không có NH_4NO_3) và 4,48 lít (đktc) hỗn hợp khí Z gồm NO và N_2 . Tỉ khối của Z so với H_2 là 14,5. Giá trị của m là

A. 117,95

B. 80,75

C. 96,25

D. 198,3

Câu 73. Cho hỗn hợp bột X chứa 0,04 mol Al và x mol Fe vào 400ml dung dịch Y gồm $AgNO_3$ 0,4M và $Cu(NO_3)_2$ 0,2M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Z và 28 gam kim loại. Giá trị của x là

A. 0,20

B. 0,12.

C. 0,10

D. 0,16.

Câu 74. Điện phân dung dịch X chứa a mol $Cu(NO_3)_2$ và 0,2 mol NaCl (điện cực trơ, màng ngăn xốp, cường độ dòng điện không đổi) trong thời gian t giây, thu được 4,48 lít khí ở anot (đktc) và dung dịch Y. Nếu thời gian điện phân là 2t giây thì tổng thể tích khí thu được ở cả hai điện cực là 11,2 lít (đktc). Cho dung dịch Y phản ứng tối đa với m gam Fe tạo ra khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Biết hiệu suất điện phân 100%, các khí sinh ra không tan trong dung dịch. Giá trị của m là

A. 29,4

B. 25,2

C. 16,8

D. 8,4.

Câu 75. Hỗn hợp M gồm ankan X, anken Y và ankin Z (Y, Z có cùng số mol). Đốt cháy hoàn toàn 0,3 mol M cần dùng vừa đủ 16,8 lít O_2 (đktc), sinh ra 11,2 lít CO_2 (đktc). Thành phần % theo khối lượng của X trong M là

A. 40,00

B. 22,85

C. 46,67

D. 42,85

Câu 76. 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 10%.

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

Bước 3: Cho tiếp vào ống nghiệm 1 giọt dung dịch $CuSO_4$ 2% rồi lắc nhẹ ống nghiệm, sau đó để yên vài phút.

Cho các phát biểu sau:

(a) Ở bước 1 có thể thay 1 ml dung dịch lòng trắng trứng bằng 1 ml dầu ăn.

(b) Ở bước 3 có xảy ra 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) Sau bước 3 thu được dung dịch đồng nhất có màu xanh lam.

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

Trong số các phát biểu trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Câu 77. Trộn 2 dung dịch: $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$, NaHSO_4 có cùng nồng độ mol/l theo tỷ lệ thể tích 1: 1, thu được kết tủa X và dung dịch Y. Các ion có mặt trong dung dịch Y là (bỏ qua sự thủy phân của các ion và sự điện ly của nước)

A. Na^+ , HCO_3^- .

B. Na^+ , HCO_3^- và SO_4^{2-} .

C. Ba^{2+} , HCO_3^- và Na^+ .

D. Na^+ và SO_4^{2-} .

Câu 78. Hỗn hợp E gồm axit panmitic, axit stearic và triglycerit X. Cho m gam E tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được 34,480 gam hỗn hợp hai muối. Nếu đốt cháy hết m gam E cần vừa đủ 2,985 mol O_2 thu được H_2O và 2,090 mol CO_2 . Khối lượng của X trong m gam E là

A. 25,860gam.

B. 16,680 gam.

C. 25,020gam

D. 17,240 gam

Câu 79. Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong dung dịch, glyxin tồn tại chủ yếu ở dạng ion lưỡng cực.
- (b) Amino axit là chất rắn kết tinh, dễ tan trong nước.
- (c) Glucozơ và saccarozơ đều có phản ứng tráng bạc.
- (d) Hidro hóa hoàn toàn triolein (xúc tác Ni, t^0), thu được tripanmitin.
- (e) Triolein và protein có cùng thành phần nguyên tố.
- (g) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 4.

C. 6.

D. 3.

Câu 80. Hỗn hợp E gồm ba este mạch hở X, Y và Z (trong đó có một este hai chức và hai este đơn chức; $M_X < M_Y < M_Z$). Cho 28,74 gam E tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được hỗn hợp các ancol no và 30,28 gam hỗn hợp muối của hai axitcacboxylic kế tiếp trong cùng dãy đồng đẳng. Khi đốt cháy hết 28,74 gam E thì cần vừa đủ 1,265 mol O_2 thu được H_2O và 1,16 mol CO_2 . Khối lượng của X trong 28,74 gam E là

A. 4,20 gam.

B. 1,80 gam.

C. 1,28 gam.

D. 2,60 gam.

Câu	Đ/a	Câu	Đ/a	Câu	Đ/a	Câu	Đ/a
41	B	51	D	61	C	71	D
42	A	52	A	62	B	72	D
43	A	53	A	63	D	73	A
44	D	54	C	64	A	74	C
45	D	55	C	65	B	75	B
46	D	56	A	66	C	76	B
47	B	57	D	67	B	77	A
48	C	58	C	68	B	78	C
49	D	59	A	69	A	79	D
50	C	60	B	70	C	80	B