

ĐỀ THI THỬ HÓA 2021 SỞ GD&ĐT GIA LAI

Câu 41: Các loại phân đạm đều cung cấp cho cây trồng nguyên tố

A. kali. B. cacbon. C. nitơ. D. photpho.

Câu 42: Dung dịch chất nào sau đây không làm quỳ tím chuyển màu?

A. Etylamin. B. Anilin. C. Metylamin. D. Trimetylamin.

Câu 43: Thủy phân este X trong dung dịch axit, thu được CH_3COOH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. Công thức cấu tạo của X là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. B. HCOOC_2H_5 . C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

Câu 44: Sắt có số oxi hóa +3 trong hợp chất nào sau đây?

A. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$. B. FeO . C. Fe_2O_3 . D. $\text{Fe}(\text{OH})_2$.

Câu 45: Sản phẩm của phản ứng giữa kim loại nhôm với khí clo là

A. $\text{Al}(\text{OH})_3$. B. Al_2O_3 . C. AlCl_3 . D. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$.

Câu 46: Tơ nào sau đây là tơ nhân tạo?

A. Tơ tằm. B. Tơ visco. C. Tơ nilon-6,6. D. Tơ nitron.

Câu 47: Glucozơ là một loại monosaccarit có nhiều trong quả nho chín. Công thức phân tử của glucozơ là

A. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. B. $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$. C. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$. D. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.

Câu 48: Chất X có công thức cấu tạo $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$. Tên gọi của X là

A. propyl axetat. B. metyl axetat. C. etyl axetat. D. metyl propionat.

Câu 49: Polime nào sau đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng?

A. Poli(etylen terephtalat). B. Poliacrilonitrin.

C. Polistiren. D. Poli(metyl metacrylat).

Câu 50: Kim loại dẫn điện tốt nhất là

A. Ag. B. Cu. C. Au. D. Al.

Câu 51: Chất nào sau đây là chất hữu cơ?

- A. Na_2CO_3 . B. CO . C. CO_2 . D. CH_4 .

Câu 52: Khí sunfuro là khí độc, khi thải ra môi trường thì gây ô nhiễm không khí. Công thức của khí sunfuro là

- A. H_2S . B. SO_2 . C. NO_2 . D. NO .

Câu 53: Một trong những nguyên nhân chính của bệnh loãng xương là do chế độ dinh dưỡng thiếu

- A. canxi. B. kẽm. C. nhôm. D. sắt.

Câu 54: Trong các ion sau: Ag^+ , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Al^{3+} . Ion có tính oxi hóa mạnh nhất là

- A. Fe^{2+} . B. Ag^+ . C. Al^{3+} . D. Cu^{2+} .

Câu 55: Kim loại nào sau đây được điều chế bằng phương pháp thủy luyện?

- A. Ca. B. Mg. C. Cu. D. Na.

Câu 56: Kim loại nào sau đây tan dễ dàng trong nước ở nhiệt độ thường?

- A. Fe. B. Be. C. Al. D. Na.

Câu 57: Thí nghiệm nào sau đây xảy ra ăn mòn điện hóa học?

- A. Nhúng dây Mg vào dung dịch HCl . B. Nhúng thanh Cu vào dung dịch $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$.
C. Đốt dây thép trong bình đựng khí Cl_2 . D. Nhúng thanh Fe vào dung dịch CuCl_2 .

Câu 58: Hợp chất $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ có tên gọi là

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

Câu 59: Oxit nào sau đây là oxit axit?

- A. MgO . B. CaO . C. Na_2O . D. CrO_3 .

Câu 60: Chất béo là trieste của axit béo với

- A. glixerol. B. ancol metylic. C. etylen glicol. D. ancol etylic.

Câu 61: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl sinh ra khí H_2 ?

- A. Mg. B. $\text{Mg}(\text{OH})_2$. C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. BaO.

Câu 62: Vào mùa lũ, để có nước sử dụng, dân cư ở một số vùng thường sử dụng chất X (có công thức $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$) để làm trong nước. Chất X được gọi là

- A. phèn chua. B. vôi sống. C. muối ăn. D. thạch cao.

Câu 63: Kim loại R có thể được điều chế bằng cách khử ion của nó trong oxit bởi khí H_2 ở nhiệt độ cao. Mặt khác, kim loại R khử được ion H^+ trong dung dịch axit loãng thành H_2 . Kim loại R là

- A. Mg. B. Al. C. Fe. D. Cu.

Câu 64: Đốt cháy hoàn toàn amin đơn chức X bằng O_2 , thu được 0,05 mol N_2 , 0,30 mol CO_2 và 6,30 gam H_2O . Công thức phân tử của X là

- A. C_4H_9N . B. C_3H_7N . C. C_2H_7N . D. C_3H_9N .

Câu 65: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tơ nitron được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
B. Sợi bông, tơ tằm đều thuộc loại tơ tổng hợp.
C. Tơ nilon-6,6 được điều chế bằng phản ứng trùng hợp.
D. Cao su lưu hóa có cấu trúc mạch mạng không gian.

Câu 66: Nung nóng m gam hỗn hợp X gồm Mg, Al, Cu trong khí O_2 dư, thu được 16,2 gam hỗn hợp Y gồm các oxit. Hòa tan hết Y bằng lượng vừa đủ dung dịch gồm HCl 1,0M và H_2SO_4 0,5M, thu được dung dịch chứa 43,2 gam hỗn hợp muối trung hòa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 9,4. B. 9,8. C. 10,4. D. 13,0.

Câu 67: Hòa tan hoàn toàn 0,10 mol Al bằng dung dịch NaOH dư, thu được V lít khí H_2 . Giá trị của V là

- A. 4,48. B. 5,60. C. 2,24. D. 3,36.

Câu 68: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Glucozơ và saccarozơ đều là cacbohidrat.
B. Glucozơ và saccarozơ đều có phản ứng tráng bạc.
C. Glucozơ và fructozơ là đồng phân của nhau.
D. Trong dung dịch, glucozơ và fructozơ đều hòa tan được $Cu(OH)_2$.

Câu 69: Cho 0,90 gam glucozơ tác dụng hết với lượng dư AgNO_3 trong dung dịch NH_3 , thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 0,54. B. 1,62. C. 1,08. D. 2,16.

Câu 70: Cho dung dịch KOH dư vào dung dịch gồm FeCl_2 và FeCl_3 , thu được kết tủa X. Cho X tác dụng với dung dịch HNO_3 dư, thu được dung dịch chứa muối

- A. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$. B. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$.
C. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ và KNO_3 . D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ và KNO_3 .

Câu 71: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Đun sôi nước cứng tạm thời.
(b) Cho kim loại Cu vào dung dịch FeCl_3 dư.
(c) Cho dung dịch NaOH dư vào dung dịch AlCl_3 .
(d) Cho dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ vào dung dịch AgNO_3 dư.
(e) Cho dung dịch NaOH dư vào dung dịch $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$.
(g) Dẫn khí CO_2 cho đến dư vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
Sau khi kết thúc phản ứng, số thí nghiệm thu được kết tủa là

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

Câu 72: Cho các phát biểu sau:

- (a) Nước quả chanh khử được mùi tanh của cá.
(b) Hidro hóa hoàn toàn chất béo lỏng, thu được chất béo rắn.
(c) Nhỏ vài giọt iot vào xenlulozơ, xuất hiện màu xanh tím.
(d) Tơ nitron giữ nhiệt tốt nên được dùng để dệt vải may quần áo ấm.
(e) Thủy phân hoàn toàn tinh bột và xenlulozơ đều thu được glucozơ.
(g) Hợp chất $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_3$ tác dụng được với dung dịch NaOH và dung dịch HCl.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 73: Đốt cháy hoàn toàn 0,33 mol hỗn hợp X gồm metyl propionat, metyl axetat và 2 hidrocarbon mạch hở cần vừa đủ 1,27 mol O_2 , thu được 14,40 gam H_2O . Nếu cho 0,33 mol X vào dung dịch Br_2 dư thì số mol Br_2 phản ứng tối đa là

- A. 0,30. B. 0,40. C. 0,33. D. 0,26.

Câu 74: Hấp thụ hết 0,20 mol khí CO_2 vào dung dịch chứa x mol NaOH và y mol Na_2CO_3 , thu được 100 ml dung dịch X. Lấy 50 ml dung dịch X tác dụng với dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thu được 20,00 gam kết tủa. Mặt khác, khi lấy 50 ml dung dịch X cho từ từ vào 150 ml dung dịch HCl 1,0M, thu được 0,12 mol khí CO_2 . Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Giá trị của x và y lần lượt là

- A. 0,10 và 0,20. B. 0,12 và 0,30. C. 0,14 và 0,20. D. 0,10 và 0,45.

Câu 75: Thủy phân hoàn toàn triglixerit X trong dung dịch NaOH, thu được glixerol, natri stearat và natri oleat. Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần vừa đủ 3,22 mol O₂, thu được H₂O và 2,28 mol CO₂. Mặt khác, m gam X tác dụng tối đa với dung dịch chứa a mol Br₂. Giá trị của a là

A. 0,20. B. 0,08. C. 0,04. D. 0,16.

Câu 76: Hòa tan hết m gam hỗn hợp X gồm Na, Na₂O, K, K₂O, Ba và BaO (trong X, oxi chiếm 8,75% về khối lượng) vào H₂O, thu được 400 ml dung dịch Y và 1,568 lít khí H₂. Trộn 200 ml dung dịch Y với 200 ml dung dịch hỗn hợp gồm HCl 0,20M và H₂SO₄ 0,15M, thu được 400 ml dung dịch có pH = 13. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 13. B. 14. C. 15. D. 12.

Câu 77: Chất X (C₆H₁₆O₄N₂) là muối amoni của axit cacboxylic; chất Y (C₆H₁₅O₃N₃, mạch hở) là muối amoni của dipeptit. Cho 8,91 gam hỗn hợp E gồm X và Y tác dụng hết với lượng dư dung dịch NaOH, thu được sản phẩm hữu cơ gồm 0,05 mol hai amin no (đều có hai nguyên tử cacbon trong phân tử và không là đồng phân của nhau) và m gam hai muối. Giá trị của m là

A. 10,0. B. 8,5. C. 9,1. D. 8,0.

Câu 78: Hòa tan hết 28,16 gam hỗn hợp chất rắn X gồm Mg, Fe₃O₄ và FeCO₃ vào dung dịch chứa H₂SO₄ và NaNO₃, thu được 4,48 lít hỗn hợp khí Y (gồm CO₂, NO, N₂, H₂) có khối lượng 5,14 gam và dung dịch Z chỉ chứa các muối trung hòa. Dung dịch Z phản ứng tối đa với 1,285 mol NaOH, thu được 43,34 gam kết tủa và 0,56 lít khí. Nếu cho Z tác dụng với dung dịch BaCl₂ dư thì thu được 166,595 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng Mg trong X gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 32,50%. B. 38,35%. C. 34,10%. D. 29,83%.

Câu 79: Đốt cháy hoàn toàn 16,92 gam hỗn hợp A gồm 3 este X, Y, Z đều mạch hở (chỉ chứa chức este, trong đó Y và Z có cùng số nguyên tử cacbon; số mol của Y nhỏ hơn số mol của Z) bằng lượng O₂ (vừa đủ), thu được CO₂ và 11,88 gam H₂O. Mặt khác, đun nóng 16,92 gam A trong 240 ml dung dịch NaOH 1,0M (vừa đủ), cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được hỗn hợp B gồm 2 muối và hỗn hợp D gồm 2 ancol đồng đẳng kế tiếp. Đun nóng hỗn hợp D với H₂SO₄ đặc ở 140°C, thu được 5,088 gam hỗn hợp 3 ete (hiệu suất ete hóa của mỗi ancol đều là 80%). Phần trăm khối lượng của Y trong hỗn hợp A là

A. 21,88%. B. 15,60%. C. 26,24%. D. 43,74%.

Câu 80: Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho vào hai bình cầu mỗi bình 10 ml etyl axetat.

Bước 2: Thêm 10 ml dung dịch H₂SO₄ 20% vào bình thứ nhất, 20 ml dung dịch NaOH 30% vào bình thứ hai.

Bước 3: Lắc đều cả hai bình, lắp ống sinh hàn rồi đun nhẹ trong 5 phút, sau đó để nguội.

Các phát biểu liên quan đến thí nghiệm trên được đưa ra như sau:

(a) Kết thúc bước 2, chất lỏng trong hai bình đều phân thành 2 lớp.

(b) Ở bước 3, có thể thay việc đun sôi nhẹ bằng cách đun cách thủy (ngâm trong nước nóng).

(c) Ở bước 3, trong hai bình đều chứa chất có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(d) Ở bước 3, trong bình thứ hai có xảy ra phản ứng xà phòng hóa.
Số phát biểu đúng là

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