

Đáp án đề KSCL kết hợp thi thử hóa 2022 của Sở Nghệ An

Câu 41: Kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch CuSO_4 tạo ra Cu ?

A. Na. B. Au. C. Ag. D. Zn.

Câu 42: Ở trạng thái cơ bản, số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

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

Câu 43: Ion kim loại nào sau đây có tính oxi hóa mạnh nhất?

A. Cu^{2+} . B. Na^+ . C. Mg^{2+} . D. Fe^{2+} .

Câu 44: Số nguyên tử cacbon trong một phân tử alanin là

A. 3. B. 5. C. 2. D. 6.

Câu 45: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím hoá xanh?

A. Metylamin. B. Axit axetic. C. Glyxin. D. Ancol etylic.

Câu 46: Kim loại có độ cứng lớn nhất là

A. Fe. B. Cu. C. Cr. D. Al.

Câu 47: Khí sinh ra trong quá trình đốt nhiên liệu hóa thạch, gây ra hiệu ứng nhà kính là

A. CH_4 . B. N_2 . C. NO_2 . D. CO_2 .

Câu 48: Trong hợp chất, kim loại Mg có số oxi hoá là

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

Câu 49: Chất X là oxit có màu đỏ nâu, không tan trong nước, là thành phần chính của quặng hematit đỏ. Chất X là

A. FeO . B. $\text{Fe}(\text{OH})_2$. C. Fe_2O_3 . D. $\text{Fe}(\text{OH})_3$.

Câu 50: Tên gọi của este có công thức $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ là

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

Câu 51: Kim loại Fe tác dụng với HNO_3 đặc nóng, dư thu được muối nào sau đây?

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

Câu 52: Tơ nitron dai, bền với nhiệt, giữ nhiệt tốt, thường được dùng để dệt vải và may quần áo ấm. Tơ nitron được tổng hợp trực tiếp từ chất nào sau đây?

A. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CN}$. B. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$.

C. $\text{H}_2\text{N}-[\text{CH}_2]_6-\text{NH}_2$. D. $\text{H}_2\text{N}-[\text{CH}_2]_5-\text{COOH}$.

Câu 53: Số nguyên tử cacbon trong phân tử axit panmitic là

A. 15. B. 17. C. 16. D. 18.

Câu 54: Kim loại nào sau đây thuộc nhóm IIA trong bảng tuần hoàn?

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

Câu 55: Nhỏ dung dịch NaOH vào dung dịch CuSO_4 , thu được kết tủa có màu

Đáp án đề KSCL kết hợp thi thử hóa 2022 của Sở Nghệ An

A. trắng. B. nâu đỏ. C. đen. D. xanh.

Câu 56: Chất nào sau đây thuộc loại muối trung hòa?

A. NaHCO₃. B. NH₄Cl. C. NaHSO₄. D. NaH₂PO₄.

Câu 57: Chất nào sau đây có tính lưỡng tính?

A. Al₂(SO₄)₃. B. Al(OH)₃. C. Fe(OH)₂. D. FeO.

Câu 58: Trong công nghiệp, kim loại nào sau đây điều chế được bằng phương pháp nhiệt luyện?

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

Câu 59: Cacbohidrat nào sau đây thuộc loại monosaccarit?

A. Glucozơ. B. Tinh bột. C. Saccarozơ. D. Amilozơ.

Câu 60: Chất nào sau đây phản ứng được với NaHCO₃ trong dung dịch sinh ra khí CO₂?

A. CH₃CHO. B. CH₃COOH. C. C₂H₅OH. D. C₆H₆.

Câu 61: Sục 0,448 lít CO₂ vào 150 ml dung dịch Ba(OH)₂ 0,1M thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 2,985. B. 1,970. C. 3,940. D. 0,955.

Câu 62: Cho 7,5 gam glyxin tác dụng hết với dung dịch KOH vừa đủ, dung dịch thu được sau phản ứng có chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 11,15. B. 9,70. C. 11,30. D. 11,90.

Câu 63: Thủy phân 27,36 gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất 80%, thu được sản phẩm chứa m gam glucozơ. Giá trị của m là

A. 11,52. B. 14,40. C. 28,80. D. 23,04.

Câu 64: Phương trình hóa học nào sau đây không đúng?

A. H₂SO₄ (loãng) + FeO → FeSO₄ + H₂O.

B. 3H₂SO₄ (loãng) + Fe₂O₃ → Fe₂(SO₄)₃ + 3H₂O.

C. 4H₂SO₄ (đặc) + 2FeO → Fe₂(SO₄)₃ + SO₂ + 4H₂O.

D. 4H₂SO₄ (đặc) + Fe₂O₃ → Fe₂(SO₄)₃ + SO₂ + 4H₂O.

Câu 65: Thủy phân hoàn toàn tinh bột trong dung dịch axit vô cơ loãng, thu được chất hữu cơ X. Lên men X thu được chất hữu cơ Y. Các chất X, Y lần lượt là

A. glucozơ, fructozơ. B. glucozơ, etanol.

C. glucozơ, sobitol. D. glucozơ, khí cacbonic.

Câu 66: Chất X là chất rắn vô định hình, cách điện tốt, bền với axit, được dùng làm vật liệu cách điện, ống dẫn nước, vải che mưa. X là chất nào sau đây?

A. Nilon-6,6. B. Poli(etylen terephtalat).

C. Poli(metyl metacrylat). D. Poli(vinyl clorua).

Đáp án đề KSCL kết hợp thi thử hóa 2022 của Sở Nghệ An

Câu 67: Hòa tan hết 4,84 gam hỗn hợp X gồm Al_2O_3 và Fe vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư, thu được 0,025 mol khí thoát ra. Khối lượng Al_2O_3 trong 4,84 gam X là

- A. 2,55 gam. B. 2,04 gam. C. 3,44 gam. D. 2,80 gam.

Câu 68: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Chất béo tan tốt trong nước, nhẹ hơn nước.
B. Chất béo là trieste của glixerol với axit béo.
C. Dầu ăn và mỡ bôi trơn giống nhau về thành phần nguyên tố.
D. Ở nhiệt độ thường, tất cả các chất béo đều ở trạng thái lỏng.

Câu 69: Tiến hành các thí nghiệm:

- (a) Điện phân nóng chảy NaCl.
(b) Cho bột Mg dư vào dung dịch $Fe_2(SO_4)_3$.
(c) Cho dung dịch $AgNO_3$ vào dung dịch $Fe(NO_3)_2$.
(d) Cho hỗn hợp gồm Cu và Fe_3O_4 (tỉ lệ mol 1:1) vào dung dịch HCl dư.

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm thu được kim loại là

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

Câu 70: Triglixerit X được tạo bởi glixerol với ba axit béo (axit panmitic, axit stearic, axit Y có công thức $C_{17}H_{33}COOH$). Cho 25,66 gam E gồm X và Y (tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 3) tác dụng hết với lượng dư dung dịch NaOH đun nóng, thu được sản phẩm hữu cơ gồm glixerol và 26,88 gam hỗn hợp muối. Mặt khác, x mol hỗn hợp E tác dụng với lượng tối đa Br_2 trong dung dịch, thu được 67,32 gam sản phẩm hữu cơ. Giá trị của x là

- A. 0,20. B. 0,05. C. 0,28. D. 0,10.

Câu 71: Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong phân tử este no, mạch hở không chứa liên kết pi (π).
(b) Thủy phân hoàn toàn saccarozơ thu được 2 loại monosaccarit.
(c) Ở điều kiện thường alanin là chất rắn dễ tan trong nước.
(d) Tơ nilon-6,6 được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
(e) Đun nóng anbumin với dung dịch kiềm dư thu được các α -aminoaxit.

Số phát biểu đúng là

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

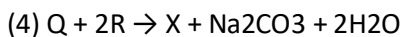
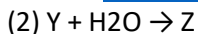
Câu 72: Cho V lít hỗn hợp X gồm C_2H_2 và H_2 qua Ni đun nóng, thu được hỗn hợp khí Y chỉ gồm 3 hidrocarbon, khối của Y so với H_2 bằng 14,0. Biết Y phản ứng với tối đa 0,06 mol Br_2 trong dung dịch. Giá trị của V là

- A. 5,606. B. 2,240. C. 2,688. D. 3,808.

Câu 73: Cho các sơ đồ phản ứng theo đúng tỉ lệ mol:

- (1) $X \rightarrow Y + CO_2$.

Đáp án đề KSCL kết hợp thi thử hóa 2022 của Sở Nghệ An



Các chất T, R thỏa mãn sơ đồ trên lần lượt là

- A. $NaHCO_3$, $Ca(OH)_2$. B. $NaHCO_3$, $NaOH$.
C. Na_2CO_3 , $Ca(HCO_3)_2$. D. $NaOH$, $Ca(HCO_3)_2$.

Câu 74: Cho các chất sau: etyl axetat, triolein, tinh bột, Gly-Ala. Số chất tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường axit khi đun nóng là

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

Câu 75: Hòa tan hết m gam hỗn hợp Mg, Zn trong dung dịch HNO_3 loãng dư, thu được dung dịch X có khối lượng tăng m gam so với dung dịch HNO_3 ban đầu. Cô cạn cẩn thận dung dịch X thu được 54,5 gam hỗn hợp Y chứa các muối khan. Nung toàn bộ Y đến khối lượng không đổi, thu được 16,1 gam hỗn hợp chất rắn Z. Giá trị của m là

- A. 15,40. B. 11,30. C. 10,18. D. 10,41.

Câu 76: Tiến hành hai thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: Cho 1 ml anilin vào ống nghiệm chứa 1 ml nước cất, lắc đều rồi để yên.

Thí nghiệm 2: Cho 0,5 ml anilin vào ống nghiệm chứa 5 ml dung dịch HCl 2M, lắc đều rồi để yên.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Sau thí nghiệm 2, có xuất hiện kết tủa màu trắng ở đáy ống nghiệm.
(b) Sau thí nghiệm 2, chất lỏng trong ống nghiệm tạo thành dung dịch đồng nhất.
(c) Sau thí nghiệm 1, chất lỏng trong ống nghiệm tách thành hai lớp.
(d) Thí nghiệm 2, chứng minh anilin có tính axit.
(e) Khi tiến hành thí nghiệm 1, nếu cho mẫu giấy quỳ tím vào ống nghiệm thì quỳ tím sẽ hóa xanh.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77: Hỗn hợp E gồm 2 este mạch hở X và Y đều được tạo từ axit cacboxylic và ancol, $M_X < M_Y < 300$. Đun nóng hỗn hợp E bằng 1 lượng vừa đủ dung dịch NaOH đến phản ứng hoàn toàn thu được sản phẩm hữu cơ gồm m gam một muối của axit cacboxylic và 0,09 mol hỗn hợp 2 ancol Z và T hơn kém nhau 2 nguyên tử cacbon. Đốt cháy hoàn toàn m gam muối trên thu được hơi nước, Na_2CO_3 và 0,1 mol CO_2 . Mặt khác cho toàn bộ 2 ancol trên phản ứng với Na dư thu được 0,05 mol khí H_2 . Thành phần % theo khối lượng của Y trong hỗn hợp E là

- A. 58,93%. B. 58,80%. C. 41,20%. D. 41,07%.

Câu 78: Tiến hành điện phân dung dịch X chứa m gam hỗn hợp chất tan KCl và $CuSO_4$ với điện cực trơ, màng ngăn xốp, cường độ dòng điện không đổi sau thời gian t giây thu được dung dịch Y và hỗn hợp khí X có tỷ khối so với H_2 là 25,75. Cho bột Al dư vào Y thấy có 1,62 gam Al phản ứng và thoát ra 0,06 mol khí. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn, hiệu suất điện phân 100%. Giá trị của m là

Đáp án đề KSCL kết hợp thi thử hóa 2022 của Sở Nghệ An

A. 28,305. B. 23,670. C. 21,435. D. 18,87.

Câu 79: Cho 13,2 gam hỗn hợp X gồm Fe, Mg vào dung dịch hỗn hợp gồm AgNO_3 , $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, thu được chất rắn Y và dung dịch Z. Hoà tan hết Y bằng dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng, dư, thu được 0,375 mol SO_2 (sản phẩm khử duy nhất của S+6). Cho dung dịch NaOH dư vào Z, thu được chất rắn T. Nung T trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 16,0 gam hỗn hợp chất rắn chỉ gồm hai oxit kim loại. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng Fe trong X là

A. 21,21%. B. 63,64%. C. 36,36%. D. 42,42%.

Câu 80: Hỗn hợp A (là những chất khí ở điều kiện thường) gồm hidrocarbon X và hai amin Y và Z (các amin đều no, đơn chức, mạch hở). Đốt cháy hoàn A cần 0,345 mol O_2 thu được CO_2 , 0,16 mol H_2O và 0,015 mol N_2 . Tổng khối lượng của Y và Z trong hỗn hợp A là

A. 1,42 gam. B. 2,62 gam. C. 1,07 gam. D. 1,92 gam