LUYỆN ĐỀ 2020 – HOÁ HỌC – ĐỀ SỐ 30

(Nhóm LUYỆN ĐỀ OFF NÂNG CAO: https://www.facebook.com/groups/2K2Hoa9PLUS/)

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

A. Chất béo và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

D. Chất béo là trieste của glixerol với axit béo.

B. Đun nóng tristearin với dung dịch NaOH, thu được natri oleat và glixerol.

C. Ở nhiệt độ thường, chất béo ở trạng thái rắn, nhẹ hơn nước và không tan trong nước.

H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5;

K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Ni = 59; Cu = 64; Zn = 65; Rb = 85,5; Ag = 108; Cs = 133; Ba = 137. Câu 41: Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch FeSO₄? **B.** Mg. C. Zn. **D.** Al. Câu 42: Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là **D.** $(n-1)d^1 ns^2$. \mathbf{B} . ns². \mathbf{C} . ns² np¹. Câu 43: Cây xanh được ví như lá phổi của Trái Đất, giữ vai trò điều hòa khí hậu, làm sạch bầu khí quyển. Trong quá trình quang hợp, cây xanh hấp thụ khí CO₂, giải phóng khí O₂, đồng thời tạo ra một loại hợp chất hữu cơ là C. chất béo. A. este. B. cacbohidrat. D. amin. Câu 44: Thủy phân este C₆H₅CH₂COOCH₂CH₃, thu được ancol có công thức là $A. CH_3C_6H_4OH.$ $C. C_2H_5OH.$ **B.** C₃H₇OH. **D.** $C_6H_5CH_2OH$. Câu 45: Ở nhiệt độ thường, bột Fe tan hoàn toàn trong lượng dư dung dịch nào sau đây? **B.** H₂SO₄ loãng. A. KOH. C. MgCl₂. **D.** Fe(NO_3)₂. Câu 46: Dung dịch chất nào sau đây không làm đổi màu quỳ tím? A. Dietylamin. **B.** Alanin. C. Axit oxalic. **D.** Axit axetic. Câu 47: Chất nào sau đây phản ứng được với dung dịch NaOH và dung dịch HCl? A. $Ba(NO_3)_2$. **B.** MgCl₂. C. KHCO₃. **D.** K₂CO₃. **Câu 48:** Sắt **không** có số oxi hóa + 3 trong hợp chất nào sau đây? **B.** $Fe(NO_3)_3$. **A.** $Fe(OH)_3$. C. $Fe_2(SO_4)_3$. **D.** FeO. Câu 49: Polime dùng để chế tạo thuỷ tinh hữu cơ (plexiglas) được điều chế từ monome nào sau đây? **A.** $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$. **B.** CH_2 = $CHCOOCH_3$. \mathbf{C} . $\mathbf{C}_6\mathbf{H}_5\mathbf{C}\mathbf{H}=\mathbf{C}\mathbf{H}_2$. **D.** $CH_2=CH-C1$. **Câu 50:** Suc khí CO₂ vào dung dịch nào sau đây thu được kết tủa? B. AlCl₃. \mathbf{D} . NaAlO₂. A. MgSO₄. \mathbf{C} . Na₂SO₄. Câu 51: Cacbohidrat nào sau đây có phản ứng tráng bạc? A. Xenlulozo. **B.** Glucozo. C. Tinh bôt. **D.** Saccarozo. Câu 52: Trong công nghiệp, Na được điều chế bằng cách nào sau đây? A. Nhiệt phân NaHCO₃. **B.** Cho kim loai K vào dung dịch NaCl. C. Điện phân nóng chảy NaCl. **D.** Điện phân dung dịch NaNO₃. Câu 53: Dung dịch nào sau đây tác dụng với dung dịch Ba(HCO₃)₂ không thu được kết tủa? \mathbf{C} . Ca(OH)₂. **B.** HC1. **D.** H₂SO₄. Câu 54: Cho dung dịch KOH vào dung dịch muối sunfat X, lúc đầu thấy xuất hiện kết tủa màu trắng xanh, sau đó chuyển sang màu nâu đỏ trong không khí. Công thức hóa học của X là B. FeSO₄. **A.** $Fe_2(SO_4)_3$. C. CuSO₄. **D.** MgSO₄. Câu 55: Cặp chất nào sau đây cùng tồn tại trong một dung dịch? A. NaH₂PO₄ và KOH. **B.** $Cu(NO_3)_2$ và HNO_3 . C. $Al(NO_3)_3$ và NH_3 . **D.** Ba(OH)₂ và H_3PO_4 . **Câu 56:** Phát biểu nào sau đây đúng?

Trung tâm Bồi dưỡng kiến thức ĐỨC MINH – Hotline: 096.123.5553 - 096.123.5556 Thầy LÊ PHAM THÀNH Facebook: https://www.facebook.com/thanh.lepham Pages: @TrungTamBDKTDucMinh Câu 57: Canxi oxit còn gọi là A. vôi sống. **B.** đá vôi. C. thach cao. D. vôi tôi. Câu 58: Số liên kết xich ma (σ) trong một phân tử propen là **A.** 5. **B.** 6. **D.** 8. Câu 59: Công thức phân tử của triolein là **A.** C₅₇H₁₀₄O₆. **B.** C₅₄H₁₀₂O₆. $C. C_{57}H_{110}O_6.$ **D.** $C_{54}H_{104}O_6$. Câu 60: Ở điều kiện thường, thí nghiệm nào sau đây không xảy ra phản ứng? A. Cho dung dịch BaCl₂ vào dung dịch NaHCO₃. **B.** Cho dung dịch Na₂CO₃ vào nước cứng vĩnh cửu. C. Cho CaO vào nước. **D.** Cho dung dịch NaHSO₄ vào dung dịch Ba(HCO₃)₂. Câu 61: Cho m gam Fe tác dụng hoàn toàn với dung dịch HNO3, thu được 0,1 mol NO2 (sản phẩm khử duy nhất của N⁺⁵) và còn 2,2 gam Fe không tan. Giá trị của m là **B.** 4,0. **C.** 2,8. **D.** 10.6. Câu 62: Cho 5,0 gam hỗn hợp X gồm Cu và Al vào dung dịch H₂SO₄ loãng (dư), kết thúc phản ứng thu được 3,36 lít khí H₂ (đktc). Khối lương của Cu trong X là **C.** 4,05 gam. **A.** 2,7 gam. **B.** 2,3 gam. **D.** 0,95 gam. Câu 63: Cho mẫu canxi cacbua vào ống nghiêm, sau đó cho nước cất vào. Hiđrocacbon sinh ra trong thí nghiêm trên là A. metan. **B.** etilen. C. axetilen. **D.** etan. Câu 64: Cho các phát biểu sau: (a) Muối phenylamoni clorua không tan trong nước. (b) Tất cả các peptit đều có phản ứng màu biure. (c) Hop chất H₂N-CH₂-CH₂-CO-NH-CH₂-COOH là một địpeptit. (d) Ở nhiệt độ thường, các amino axit đều là những chất lỏng. (e) Amino axit thuộc loại hợp chất hữu cơ tạp chức. (g) Muối đinatri của axit glutamic dùng làm gia vị thức ăn (mì chính). Số phát biểu sai là **A.** 2. C. 4. D. 5. **B.** 3. Câu 65: Lên men m gam glucozo với hiệu suất 80%, thu được 150 ml ancol etylic 46° (khối lượng riêng của ancol etylic bằng 0,8 g/ml). Giá trị của m là **A.** 135. C. 235. **B.** 108. **D.** 293. Câu 66: Cho 0,1 mol Ala-Glu tác dụng hoàn toàn với dung dịch KOH (dư, đun nóng), thu được m gam muối. Giá tri của m là **A.** 35,0. **B.** 12,7. C. 22.3. **D.** 33,6. $\xrightarrow{+H_2O(\text{anh sáng, chất diệp lục})} X \xrightarrow{\text{enzim}} C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{+O_2, \text{ xt, t}^o} Y.$ **Câu 67:** Cho sơ đồ: CO₂ – Chất X và Y lần lượt là: **A.** tinh bôt, sobitol. **B.** tinh bôt, axit gluconic. **C.** xenlulozo, sobitol. **D.** xenlulozo, axit gluconic. Câu 68: Phát biểu nào sau đây sai? A. Liti là kim loai nhe nhất trong các kim loai. **B.** NaHCO₃ là chất lưỡng tính. C. Nhúng định sắt vào dung dịch CuSO₄ có xảy ra ăn mòn điện hóa. D. Trong tự nhiên các kim loại kiềm tồn tại ở dạng đơn chất. Câu 69: Hòa tan hoàn toàn một loại quặng sắt trong dung dịch HNO₃ (đặc, dư, đun nóng), thu được NO₂ (khí duy nhất thoát ra) và dung dịch X. Cho dung dịch BaCl₂ dư vào X, không thấy có kết tủa. Quặng đã hòa tan là B. manhetit. A. pirit. C. xiđerit. D. hematit. Câu 70: Cho các tơ sau: nilon-6, olon, visco, capron, axetat. Số tơ poliamit là **B.** 2. **D.** 4.

Câu 71: Nung 33,4 gam hỗn hợp Al, Fe và Cu trong không khí, thu được m gam hỗn hợp X chỉ chứa các oxit.

C. 39,8.

D. 45,4.

Hòa tan hoàn toàn X cần vừa đủ 800 ml dung dịch H₂SO₄ 1M. Giá tri của m là

B. 41,4.

A. 46,2.

Trung tâm Bồi dưỡng kiến thức ĐỨC MINH – Hotline: 096.123.5553 - 096.123.5556 Thầy LÊ PHAM THÀNH Facebook: https://www.facebook.com/thanh.lepham Pages: @TrungTamBDKTDucMinh Câu 72: Este X có công thức phân tử C₁₀H₈O₄. Biết 0,1 mol X phản ứng tối đa với 0,3 mol NaOH, thu được dung dịch Y chứa hai muối có phân tử khối hơn kém nhau 114 đvC và một anđehit no, đơn chức, mạch hở. Cho Y tác dung với dung dịch AgNO₃ dư trong NH₃ (đun nóng), thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là **B.** 43.2. **C.** 27,0. **A.** 16,2. **D.** 64,8. Câu 73: Cho các phát biểu sau: (a) Cho NaOH vào nước cứng tạm thời xuất hiện kết tủa. (b) Ion Fe²⁺ có cấu hình electron [Ar]3d⁵. (c) Phèn chua có công thức là Na₂SO₄.Al₂(SO₄)₃.24H₂O. (d) Dung dịch chứa hỗn hợp HCl và KNO₃ phản ứng được với Cu. (e) Dùng Ba(OH)₂ có thể phân biệt được hai dung dịch AlCl₃ và Na₂SO₄. Số phát biểu đúng là **A.** 5. D. 4. Câu 74: Cho khí CO qua m gam hỗn hợp X gồm FeO, Fe₂O₃ và Fe₃O₄ nung nóng, một thời gian thu được hỗn hợp chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Cho toàn bộ Z vào dung dịch Ba(OH)2 dư, đến phản ứng hoàn toàn, thu được 11,82 gam kết tủa. Mặt khác, hòa tan hoàn toàn Y trong dung dịch H₂SO₄ đặc, nóng (dư), thu được 1,008 lít khí SO₂ (sản phẩm khử duy nhất ở đktc) và dung dịch chứa 18,0 gam muối. Giá trị của m là **A.** 7,44. **B.** 7.12. Câu 75: Hỗn hợp E gồm triglixerit X, axit panmitic và axit stearic. Đốt cháy hoàn toàn m gam E, thu được 0,78 mol CO₂ và 0,76 mol H₂O. Mặt khác, m gam E tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,045 mol KOH, kết thúc phản ứng lấy dung dịch đem cô cạn, thu được hỗn hợp hai muối khan. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối nhỏ hơn trong hỗn hợp là **D.** 70,769%. **A.** 64,501%. **B.** 32,308%. C. 64,615%. Câu 76: Cho các phát biểu sau: (a) Etyl propionat có mùi thơm của dứa. (b) Glucozo là sản phẩm trung gian trong sản xuất ancol etylic từ tinh bột. (c) Teflon, thủy tinh hữu cơ, poli propilen và tơ capron được điều chế từ phản ứng trùng hợp các monome tương ứng. (d) Cao su buna có tính đàn hồi và độ bền cao hơn cao su thiên nhiên. (e) Đốt cháy hoàn toàn một tripeptit mạch hở, luôn thu được CO₂ và H₂O có tỉ lê mol 1: 1. Số phát biểu đúng là **A.** 2. C. 4. **D.** 3. Câu 77: Tiến hành thí nghiệm chứng minh tính chất hóa học của glucozo theo các bước sau: ➤ Bước 1: Cho vào ống nghiệm lần lượt vài giọt dung dịch CuSO₄ 0,5%, 1 ml dung dịch NaOH 10%. ➤ Bước 2: Gạn bỏ phần dung dịch dư, giữ lại kết tủa Cu(OH)₂. ➤ Bước 3: Cho thêm vào đó 2 ml dung dịch glucozơ 1%. Lắc nhẹ ống nghiệm. Cho các phát biểu sau: (a) Sau bước 3, thu được dung dịch có màu xanh lam. (b) Trong thí nghiệm trên glucozơ bi oxi hóa thành axit gluconic. (c) Nếu thay dung dịch glucozo bằng dung dịch saccarozo thì sau bước 3, Cu(OH)₂ không bị hòa tan.

C. 4.

D. 1.

(d) Muc đích của thí nghiệm trên để xác định một phân tử glucozơ có 5 nhóm -OH.

(e) Sau bước 3, trong ống nghiệm có chứa phức đồng glucozơ (C₆H₁₂O₆)₂Cu.

B. 3.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

Trung tâm Bồi dưỡng kiến thức ĐỨC MINH – Hotline: 096.123.5553 - 096.123.5556 Thầy LÊ PHẠM THÀNH Facebook: https://www.facebook.com/thanh.lepham Pages: @TrungTamBDKTDucMinh

Câu 78: Cho các phản ứng sau theo đúng tỉ lệ số mol:

(1)
$$C_9H_{20}N_2O_4 + 2NaOH \xrightarrow{t^o} X_1 + X_2 + X_3 \uparrow + H_2O$$

(2)
$$X_1 + 3HCl \rightarrow X_4 + 2NaCl$$

(3)
$$X_2 \xrightarrow{H_2SO_4, 170^\circ} C_2H_4 + H_2O$$

(4)
$$X_2 + O_2 \xrightarrow{xt} X_5 + H_2O$$

(5)
$$X_6 + CO \xrightarrow{t^0, xt} X_5$$

Biết X₃ có cùng số nguyên tử cacbon với X₂. Cho các phát biểu sau:

- (a) X₆ có công thức phân tử CH₄O.
- (b) Đốt cháy hoàn toàn 1 mol X_1 thu được 9 mol hỗn hợp khí và hơi gồm CO_2 , H_2O và N_2 .
- (c) Tổng số nguyên tử trong phân tử X_4 là 19.
- (d) X₃ có hai công thức cấu tạo phù hợp.
- (e) Đun X₆ với H₂SO₄ đặc ở 170°C thu được anken.

Số phát biểu sai là

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

Câu 79: Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm ba este đơn chức X, Y, Z (X và Y mạch hở, Z chứa vòng benzen) cần vừa đủ 2,22 mol O₂, thu được 20,16 gam H₂O. Mặt khác, m gam E tác dụng tối đa với 200 gam dung dịch NaOH 9,2%, thu được (m + 5,68) gam hỗn hợp Q gồm ba muối (trong đó có hai muối cùng số nguyên tử cacbon) và hỗn hợp T gồm hai ancol kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Tỉ khối hơi của T so với H₂ bằng 18,8. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối lớn nhất trong Q có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

A. 62%. **B.** 17%. **C.** 39%. **D.** 21%

Câu 80: Chất X (C_nH_{2n+4}O₄N₂) là muối amoni của axit cacboxylic đa chức, chất Y (C_mH_{2m-3}O₆N₅) là pentapeptit được tạo bởi một amino axit. Cho 0,26 mol hỗn hợp Z gồm X và Y tác dụng tối đa với dung dịch chứa 0,7 mol NaOH đun nóng, thu được etylamin và dung dịch chứa 65,7 gam hỗn hợp muối. Phần trăm khối lượng của X trong Z có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

A. 36,56%. **B.** 34,98%. **C.** 65,01%. **D.** 63,42%.

Biên soạn và giới thiệu: Thầy LÊ PHẠM THÀNH Đăng kí LUYÊN THI OFF-LINE: 0976.053.496

