SỞ GDĐT THÁI NGUYÊN	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT LẦN 1
THPT GANG THÉP	NĂM HỌC 2022-2023
(Đề thi có 04 trang)	Môn: HOÁ HỌC
(40 câu trắc nghiệm)	*Thời gian: 50 phút (không tính thời gian phát đề)*

Mã đề 031

Cho nguyên tử khối: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; Br = 80; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; I = 127; Ba = 137.

Câu 41: Nhóm chức nào sau đây có trong tristearin?

A. Axit. **B**. Ancol. **C**. Anđehit. **D**. Este.

Câu 42: Ion nào có tính khử mạnh nhất trong các ion sau?

A. Na^+. **B**. Al^{3+}. **C**. Ag^+. **D**. Fe^{2+}.

Câu 43: Thủy phân este X bằng dung dịch NaOH thu được CH_3COONa và C_2H_5OH. Công thức cấu tạo của X là

A. $CH_3COOCH_2CH_3$. **B**. $CH_3COOC_3H_7$. **C**. CH_3COOCH_3. **D**. $CH_3COOC_2H_3$.

Câu 44: Thuốc thử được dùng để phân biệt Gly-Ala-Gly với Gly-Ala là

A. dung dịch HCl. **B**. $Cu(OH)_2/OH^-$. **C**. dung dịch NaCl. **D**. dung dịch NaOH.

Câu 45: Trong phân tử Valin có số nhóm cacboxyl (COOH) là

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

Câu 46: Kim loại sắt tác dụng với chất nào sau đây tạo ra muối $FeCl_3$?

A. dung dịch HCl. **B**. khí Cl_2. **C**. dung dịch NaCl. **D**. dung dịch KCl.

Câu 47: Hòa tan hoàn toàn 2,43 gam hỗn hợp gồm Mg và Zn vào một lượng vừa đủ dung dịch H_2SO_4 loãng, sau phản ứng thu được 1,12 lít H_2 (đktc) và dung dịch X. Khối lượng muối trong dung dịch X là

A. 7,23 gam. **B**. 7,33 gam. **C**. 4,83 gam. **D**. 5,83 gam.

Câu 48: Sắt có số oxi hóa +3 trong hợp chất nào sau đây?

A. FeO. **B**. $Fe(OH)_3$. **C**. $Fe(OH)_2$. **D**. $FeSO_4$.

Câu 49: Chất nào sau đây là chất điện li mạnh?

A. nhôm hiđroxit. **B**. ancol etylic. **C**. kali nitrat. **D**. axit axetic.

Câu 50: Xà phòng hoá hoàn toàn m gam chất béo X cần vừa đủ dung dịch chứa 1,68 moi NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 514,08 gam muối khan. Giá trị của m là

A. 442,60 gam. **B**. 601,44 gam. **C**. 306,22 gam. **D**. 498,40 gam.

Câu 51: Thủy phân 71,28 gam tinh bột với hiệu suất của phản ứng là 80%, khối lượng glucozơ thu được là

A. 31,68 gam. **B**. 63,36 gam. **C**. 126,72 gam. **D**. 99,00 gam.

Câu 52: Khử hoàn toàn 3,48 gam Fe_3O_4 bằng CO dư ở nhiệt độ cao, khối lượng Fe thu được sau phản ứng là

A. 1,44 gam. **B**. 3,36 gam. **C**. 2,52 gam. **D**. 1,68 gam.

Câu 53: Etylmetylamin có công thức nào sau đây?

A. CH_3-NH-CH_3. **B**. C_3H_7-NH-C_2H_5. **C**. C_2H_5-NH-C_2H_5. **D**. CH_3-NH-C_2H_5.

Câu 54: Ở nhiệt độ cao, CO không khử được oxit kim loại nào sau đây?

A. Na_2O. **B**. CuO. **C**. Fe_2O_3. **D**. FeO.

Câu 55: α-amino axit là amino axit mà nhóm amino gắn ở cacbon ở vị trí thứ mấy?

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

Câu 56: Tơ nilon-6,6 được điều chế từ axit adipic và hexametylenđiamin bằng phản ứng

A. trùng ngưng. **B**. oxi hoá - khử. **C**. trao đổi. **D**. trùng hợp.

Câu 57: Cho 18 gam glyxin tác dụng hết với dung dịch KOH, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 25,34. **B**. 13,56. **C**. 27,12. **D**. 22,18.

Câu 58: Tất cả các kim loại Fe, Al, Cu, Ag đều tác dụng được với dung dịch

A. HCl. B. HNO_3 loãng. **C**. KOH. **D**. H_2SO_4 loãng.

Câu 59: Trong các kim loại sau, kim loại nào thuộc nhóm kim loại kiềm?

A. Na. **B**. Ag. **C**. Mg. **D**. Al.

Câu 60: Glucozơ trong máu tăng cao vượt ngưỡng bình thường nếu không được điều chỉnh kịp thời sẽ dẫn đến bệnh lý đái tháo đường, làm tổn thương tim mạch, mắt, hoặc có thể dẫn tới tử vong. Khi bị bệnh đái tháo đường, người bệnh thường thấy mệt mỏi, thèm ăn (nhất là đồ ngọt), khát nước nhiều, gầy sút cân, đi tiểu nhiều, nước tiểu có thể có kiến hoặc ruồi bu. Vậy công thức phân tử của glucozơ là

A. $C_{12}H_{22}O_{11}$. **B**. $(C_6H_{10}O_5)_n$. **C**. C_2H_5OH. **D**. $C_6H_{12}O_6$.

Câu 61: Dưới đáy chai hoặc các vật dụng bằng nhựa thường có kí hiệu các con số. Số 6 là kí hiệu của nhựa polistiren (PS). Loại nhựa này đang được sử dụng để sản xuất đồ nhựa như cốc, chén dùng một lần hoặc hộp đựng thức ăn mang về. Ở nhiệt độ cao, nhựa PS bị phân hủy sinh ra các chất có hại cho sức khỏe. Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Nhựa PS được sử dụng đựng thực phẩm hoặc đồ uống ở nhiệt độ thường.

B. Nhựa PS được khuyến cáo không nên dùng trong lò vi sóng.

C. Polistiren được tạo ra từ phản ứng trùng hợp stiren.

D. Polistiren thuộc loại polime thiên nhiên.

Câu 62: Cho 9 gam $C_2H_5NH_2$ tác dụng vừa đủ với axit HCl. Khối lượng muối thu được là

A. 0,85 gam. **B**. 8,15 gam. **C**. 16,3 gam. **D**. 8,10 gam.

Câu 63: Kim loại nào sau đây dẻo nhất trong tất cả các kim loại?

A. Vàng. **B**. Bạc. **C**. Đồng. **D**. Nhôm.

Câu 64: Nhiệt phân hoàn toàn 7,84 gam $Cu(OH)_2$ thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

A. 7,65 gam. **B**. 6,40 gam. **C**. 6,48 gam. **D**. 5,12 gam.

Câu 65: Số liên kết peptit trong phân tử Ala-Gly-Ala-Gly-Val là

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

Câu 66: Trong quá trình đốt than, sinh ra 1 khí X không màu, không mùi, rất độc. X là khí nào sau đây?

A. CO_2. **B**. N_2. **C**. CO. **D**. H_2.

Câu 67: Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào mặt ngoài của vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những khối

A. Sn. **B**. Zn. **C**. Pb. **D**. Cu.

Câu 68: Chất tham gia phản ứng trùng hợp tạo ra polime là

A. CH_3-CH_3. **B**. CH_2=CH-CH_3. **C**. CH_3-CH_2-Cl. **D**. CH_3-CH_2-CH_3.

Câu 69: Cho sơ đồ chuyển hoá:

$$Fe(NO_3)_3 \xrightarrow{t^o} X \xrightarrow{+\,CO\ dư,\ t^o} Y \xrightarrow{+\,FeCl_3} Z \xrightarrow{+\,T} Fe(NO_3)_3$$

Các chất X và T lần lượt là

A. FeO và $NaNO_3$. **B**. Fe_2O_3 và $Cu(NO_3)_2$.

C. Fe_2O_3 và $AgNO_3$. **D**. FeO và $AgNO_3$.

Câu 70: Cho 1 mol chất X ($C_9H_8O_4$, chứa vòng benzen) tác dụng hết với NaOH dư, thu được 2 mol chất Y, 1 mol chất Z và 1 mol H_2O. Chất Z tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng thu được chất hữu cơ T. Phát biểu nào sau đây sai?

A. Chất T tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1 : 2.

B. Chất Y có phản ứng tráng bạc.

C. Phân tử chất Z có 2 nguyên tử oxi.

D. Chất X tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1 : 3.

Câu 71: Nhiệt phân hoàn toàn m gam hỗn hợp KNO_3, $Fe(NO_3)_2$, $Cu(NO_3)_2$ trong đó số mol $Cu(NO_3)_2$ gấp đôi số mol $Fe(NO_3)_2$ trong điều kiện không có oxi, sau phản ứng thu được V lít hỗn hợp khí (đktc). Cho V lít hỗn hợp khí trên vào nước thu được 1,2 lít dung dịch Y có pH = 1 (trong Y chỉ chứa 1 chất tan duy nhất), không có khí bay ra. Giá trị của m là

A. 12,13. **B**. 8,63. **C**. 10,96. **D**. 11,12.

Câu 72: Hỗn hợp E gồm chất X ($C_nH_{2n+4}O_4N_2$) và chất Y ($C_mH_{2m+3}O_2N$) đều là các muối amoni của axit cacboxylic với amin. Cho 0,12 mol E tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,19 mol NaOH, đun nóng, thu được sản phẩm hữu cơ gồm 18,24 gam một muối và 7,15 gam hỗn hợp hai amin. Phần trăm khối lượng của Y trong E là

A. 31,35%. **B**. 26,35%. **C**. 54,45%. **D**. 41,54%.

Câu 73: Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Cho Mg dư vào dung dịch $FeCl_3$.

(b) Đốt dây Fe trong khí clo dư.

(c) Cho bột Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng, dư.

(d) Cho Fe vào dung dịch $AgNO_3$ dư.

(e) Cho bột Fe dư vào dung dịch HNO_3 loãng.

(f) Cho bột FeO vào dung dịch $KHSO_4$.

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm thu được muối sắt (II) là

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

Câu 74: Nung hỗn hợp X gồm: metan, etilen, propin, vinylaxetilen và a mol H_2 có Ni xúc tác (chỉ xảy ra phản ứng cộng H_2) thu được 0,1 mol hỗn hợp Y (gồm các hidrocacbon) có tỷ khối so với H_2 là 14,4. Biết 0,1 mol Y phản ứng tối đa với 0,06 mol Br_2 trong dung dịch. Giá trị của a là:

A. 0,06. **B**. 0,08. **C**. 0,04. **D**. 0,1.

Câu 75: Cho các phát biểu sau:

(a) Tơ nilon-6,6 có thể điều chế bằng phản ứng trùng hợp hoặc trùng ngưng.

(b) Thủy tinh hữu cơ được ứng dụng làm cửa kính phương tiện giao thông

(c) Trong tinh bột amilozơ thường chiếm tỉ lệ cao hơn amilopectin.

(d) Nhỏ dung dịch I_2 vào lát cắt của củ khoai lang thì xuất hiện màu xanh tím.

(e) Oligopeptit gồm các peptit có từ 2 đến 10 liên kết peptit trong phân tử.

(f) Sau khi lưu hóa cao su chịu nhiệt và đàn hồi tốt hơn.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 76: Trong số các tơ sau: tơ nitron; tơ visco; tơ tằm; tơ nilon-6,6; tơ capron. Có bao nhiêu tơ thuộc loại tơ hóa học?

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

Câu 77: Tiến hành điện phân dung dịch chứa m gam hỗn hợp $CuSO_4$ xM và NaCl yM với điện cực trơ, có màng ngăn, cường độ dòng điện không đổi thu được kết quả như bảng sau:

Thời gian điện phân (giây)	Thể tích khí thoát ra (lít)	Ghi chú
t	V	Chỉ có 1 khí thoát ra
1,5t	1,35V	Thu được hỗn hợp 2 khí
2t	1,8V	

Tỉ lệ x : y là

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

Câu 78: Hỗn hợp X gồm một este đơn chức và một este hai chức, trong phân tử mỗi este đều chứa vòng benzen và chỉ chứa một loại nhóm chức. Đun nóng 0,1 mol X cần dùng tối đa 12,4 gam NaOH trong dung dịch, chưng cất dung dịch sau phản ứng thu được một ancol Y duy nhất và hỗn hợp Z gồm các muối. Đốt cháy hoàn toàn Z cần dùng 1,105 mol O_2, thu được Na_2CO_3 và 1,31 mol hỗn hợp gồm CO_2 và H_2O. Dẫn toàn bộ Y qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 3,21 gam. Số nguyên tử hiđro trong este đơn chức là

A. 10. **B**. 8. **C**. 14. **D**. 12.

Câu 79: Cho 7,488 gam hỗn hợp rắn X gồm Fe, Fe_3O_4 và $Fe(NO_3)_2$ vào dung dịch chứa 0,3 mol HCl và 0,024 mol HNO_3, khuấy đều cho các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch Y (không chứa NH_4^+) và 0,032 mol hỗn hợp khí Z gồm NO và N_2O. Cho dung dịch $AgNO_3$ đến dư vào dung dịch Y, sau phản ứng thấy thoát ra 0,009 mol NO (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}), đồng thời thu được 44,022 gam kết tủa. Phần trăm khối lượng Fe trong hỗn hợp X có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 46,6%. **B**. 37,8%. **C**. 35,8%. **D**. 49,6%.

Câu 80: Thực hiện phản ứng điều chế isoamyl axetat (dầu chuối) theo trình tự sau:

- Bước 1: Cho 2 ml ancol isoamylic, 2 ml axit axetic nguyên chất và 2 giọt axit sunfuric đặc vào ống nghiệm khô.
- Bước 2: Lắc đều, đun cách thủy hỗn hợp 8-10 phút trong nồi nước sôi.
- Bước 3: Để nguội, rồi rót hỗn hợp sản phẩm vào ống nghiệm chứa 3 – 4 ml nước lạnh.

Cho các phát biểu sau:

(a) Phản ứng este hóa giữa ancol isomylic với axit axetic là phản ứng một chiều.

(b) Việc cho hỗn hợp sản phẩm vào nước lạnh nhằm tránh sự thủy phân.

(c) Sau bước 3, hỗn hợp thu được tách thành 3 lớp.

(d) Tách isoamyl axetat từ hỗn hợp sau bước 3 bằng phương pháp chiết.

(e) Ở bước 2 xảy ra phản ứng este hóa, giải phóng hơi có mùi thơm của chuối chín.

Số phát biểu đúng là

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