



SỞ GD&ĐT TỈNH THỪA THIÊN HUẾ	ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1 NĂM HỌC: 2022-2023 MÔN: HÓA HỌC Thời gian làm bài: 50 phút Không kể thời gian phát đề
---	---

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. Trùng hợp etilen thu được polime có tên gọi là

- A. poli(vinyl clorua).
- B. polietilen.
- C. polipropilen.
- D. polistiren.

Câu 42. Kim loại nào sau đây phản ứng với dung dịch CuSO_4 giải phóng khí và tạo kết tủa màu xanh?

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

Câu 43. Thủy phân tristearin $((\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5)$ trong dung dịch NaOH, thu được muối có công thức là

- A. $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COONa}$.
- B. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$.
- C. $\text{C}_2\text{H}_3\text{COONa}$.
- D. CH_3COONa .

Câu 44. Chất nào sau đây được dùng để làm mềm nước có tính cứng vĩnh cửu?

- A. $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- B. HCl.
- C. Na_2CO_3 .
- D. NaOH.

Câu 45. Cho m gam dung dịch glucose 20% tráng bạc hoàn toàn, sinh ra 7,56 gam bạc. Giá trị của m là

- A. 31,5.



B. 126.

C. 1,26.

D. 63.

Câu 46. Chất nào sau đây không tác dụng với dung dịch NaOH?

A. $MgCl_2$.

B. $CuSO_4$.

C. KNO_3 .

D. $FeCl_3$.

Câu 47. Ở điều kiện thường, kim loại X tác dụng với dung dịch Na_2CO_3 , giải phóng khí và tạo thành kết tủa. Kim loại X là

A. Na.

B. Mg.

C. Fe.

D. Ba.

Câu 48. Khi điện phân NaCl nóng chảy (điện cực trơ), tại catôt xảy ra

A. sự khử ion Cl^- .

B. sự oxi hoá ion Cl^- .

C. sự oxi hoá ion Na^+ .

D. sự khử ion Na^+ .

Câu 49. Kim loại nào sau đây điều chế được bằng phương pháp thủy luyện?

A. Cu.

B. Na.

C. Ca.

D. Mg.

Câu 50. Axit amino axetic (H_2NCH_2COOH) tác dụng được với dung dịch nào sau đây?

A. NaCl.

B. $NaNO_3$.

C. HCl.

D. Na_2SO_4 .

Câu 51. Chất nào sau đây vừa phản ứng với dung dịch NaOH loãng, vừa phản ứng với dung dịch HCl?

A. $CrCl_3$.



- B. NaCrO_2 .
- C. $\text{Cr}(\text{OH})_3$.
- D. Na_2CrO_4 .

Câu 52. Kim loại nào sau đây phản ứng mãnh liệt nhất với nước ở nhiệt độ thường?

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

Câu 53. Cho các polime sau: polietilen, poliacrilonitrin, tơ visco, xenlulozơ, cao su buna-N, tơ nilon-6,6. Số polime tổng hợp là

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

Câu 54. Kim loại Fe không phản ứng với chất nào sau đây trong dung dịch?

- A. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$.
- B. FeCl_3 .
- C. AgNO_3 .
- D. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$.

Câu 55. Cho các chất sau: NaHCO_3 , NaOH , HCl , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. Có bao nhiêu chất trong dãy trên tác dụng với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$?

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

Câu 56. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Trong các phân tử amin, nhất thiết phải chứa nguyên tử nitơ.
- B. Saccarozơ không làm mất màu nước brom.
- C. Poli(vinyl clorua) hay PVC dùng sản xuất chất dẻo.
- D. Trong phân tử đipeptit mạch hở có chứa hai liên kết peptit.



Câu 57. Cho 13,50 gam glyxin tác dụng với dung dịch HCl dư, cô cạn cẩn thận chung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 20,07.
- B. 19,71.
- C. 19,89.
- D. 19,04.

Câu 58. Cho 4,48 gam Fe vào 100 ml dung dịch H_2SO_4 1M (loãng). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được V lít khí (đktc). Giá trị của V là

- A. 2,24.
- B. 1,12.
- C. 2,688.
- D. 1,792.

Câu 59. Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc ba và là chất khí ở điều kiện thường

- A. CH_3NHCH_3 .
- B. $(CH_3)_3N$.
- C. $CH_3CH_2-N-(CH_3)_2$.
- D. CH_3NH_2 .

Câu 60. Thí nghiệm nào sau đây có xảy ra ăn mòn điện hóa học?

- A. Đốt dây Mg trong bình đựng khí O_2 .
- B. Nhúng thanh Fe vào dung dịch HCl.
- C. Nhúng thanh Fe vào dung dịch $CuSO_4$.
- D. Nhúng thanh Cu vào dung dịch HNO_3 loãng.

Câu 61. Cho 5,34 gam amino axit X (công thức có dạng $H_2NC_nH_{2n}COOH$) tác dụng hết với dung dịch HCl dư, thu được 7,53 gam muối. Số nguyên tử hydro trong phân tử X là

- A. 7.
- B. 11.
- C. 5.
- D. 9.

Câu 62. Tro thực vật được sử dụng như một loại phân bón cung cấp nguyên tố kali cho cây trồng do chứa muối kali cacbonat. Công thức của kali cacbonat là

- A. NaCl.
- B. KCl.



C. K_2CO_3 .

D. KOH.

Câu 63. Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất so với 3 kim loại còn lại?

A. W.

B. K.

C. Fe.

D. Al.

Câu 64. Khử hoàn toàn m gam Fe_3O_4 bằng Al dư, đun nóng, thu được 8,40 gam Fe. Giá trị của m là

A. 17,40.

B. 69,60.

C. 104,40.

D. 11,60.

Câu 65. Este methyl acrylat có công thức là

A. CH_3COOCH_3 .

B. $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$.

C. $HCOOC_2H_5$.

D. $CH_2=CHCOOCH_3$.

Câu 66. Tính chất hóa học đặc trưng của kim loại là

A. tính oxi hóa.

B. tính axit.

C. tính khử.

D. tính bazơ.

Câu 67. Kim loại M tác dụng được với các dung dịch: HCl loãng, $Cu(NO_3)_2$, H_2SO_4 đặc nguội. Kim loại M là

A. Fe.

B. Zn.

C. Al.

D. Ag.

Câu 68. Hòa tan hết 6,0 gam kim loại R (hóa trị II) trong dung dịch H_2SO_4 loãng, thu được 5,60 lít khí H_2 (đktc). Kim loại R là

A. Fe.



B. Mg.

C. Zn.

D. Ba.

Câu 69. Chất nào sau đây thuộc loại disaccarit?

A. Tinh bột.

B. Fructozơ.

C. Glucose.

D. Saccarozơ.

Câu 70. Cation X^{2+} có cấu hình electron lớp ngoài cùng là $3s^2 3p^6$. Vị trí của nguyên tố X trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học là

A. số thứ tự 18, chu kì 3, nhóm VIIIA.

B. số thứ tự 19, chu kì 4, nhóm IA.

C. số thứ tự 20, chu kì 4, nhóm IIA.

D. số thứ tự 16, chu kì 3, nhóm VIA.

Câu 71. Cho 6,72 gam hỗn hợp X gồm Mg và Fe tác dụng với V lít (đktc) hỗn hợp khí Y gồm Cl_2 và O_2 (có tỉ khối so với H_2 bằng 30,625), thu được hỗn hợp rắn Z. Cho Z vào dung dịch HCl, thu được 1,12 gam một kim loại không tan, dung dịch T và 0,336 lít khí H_2 (đktc). Cho T vào dung dịch $AgNO_3$ dư, thu được 47,74 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của V là

A. 3,36.

B. 1,344.

C. 8,96.

D. 2,24.

Câu 72. Cho các phát biểu sau:

(a) Isoamyl axetat có mùi thơm của chuối chín.

(b) Đồng trùng hợp buta-1,3-đien với lưu huỳnh thu được cao su buna-S.

(c) Ở điều kiện thích hợp, triolein tham gia phản ứng cộng H_2 .

(d) Amilozơ có cấu trúc mạch phân nhánh.

(e) Nhỏ dung dịch Gly-Val vào ống nghiệm chứa $Cu(OH)_2$ xuất hiện hợp chất màu tím. (g) Glucose bị oxi hóa bởi dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 đun nóng.

(h) Giấm ăn có thể khử được mùi tanh của cá do các amin gây ra.

Số phát biểu đúng là



- A. 2.
- B. 6.
- C. 4.
- D. 5.

Câu 73. Thủy phân hoàn toàn chất hữu cơ E ($C_9H_{16}O_4$, chứa hai chức este) bằng dung dịch NaOH, thu được sản phẩm gồm ancol X và hai chất hữu cơ Y, Z. Biết Y chứa 3 nguyên tử cacbon và $M_X < M_Y < M_Z$. Cho Z tác dụng với dung dịch HCl loãng, dư, thu được hợp chất hữu cơ T ($C_3H_6O_3$). Cho các phát biểu sau:

- (a) Khi cho a mol T tác dụng với Na dư, thu được a mol H_2 .
- (b) Có 4 công thức cấu tạo thỏa mãn tính chất của E.
- (c) Ancol X là propan-1,2-điol.
- (d) Khối lượng mol của Z là 96 gam/mol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 74. Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Cho kim loại Mg vào dung dịch HCl.
- (b) Cho dung dịch H_2SO_4 vào dung dịch $Ba(HCO_3)_2$.
- (c) Cho kim loại Al vào dung dịch KOH dư.
- (d) Cho NH_4HCO_3 vào dung dịch $Ca(OH)_2$ dư.
- (e) Đun nóng nước cứng tạm thời.
- (g) Cho mẫu phen chua vào lượng dư dung dịch $Ba(OH)_2$.

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm vừa thu được kết tủa vừa thu được chất khí là

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



Câu 75. Dẫn luồng khí oxi dư đi qua m gam hỗn hợp X gồm bột Al, Mg, Cu đun nóng, thu được 34,20 gam hỗn hợp Y gồm các oxit. Hòa tan hết Y bằng lượng vừa đủ dung dịch gồm HCl 1M và H₂SO₄ 1M thu được dung dịch chứa 87,95 gam hỗn hợp muối trung hòa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 30,72.
- B. 22,2.
- C. 16,92.
- D. 26,68.

Câu 76. Cho E (C₃H₆O₃) và F (C₄H₆O₄) là hai chất hữu cơ mạch hở đều tạo từ axit cacboxylic và ancol. Từ E và F thực hiện sơ đồ các phản ứng sau:

- (1) $E + NaOH \rightarrow X + Y$
- (2) $F + NaOH \rightarrow X + Y$
- (3) $X + HCl \rightarrow Z + NaCl$

Biết X, Y, Z là các chất hữu cơ, trong đó phân tử Y không có nhóm -CH₃. Cho các phát biểu sau: (a) Chất E là hợp chất hữu cơ đa chức.

(b) Chất F có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(c) Chất Y có số nguyên tử cacbon bằng số nguyên tử oxi.

(d) Trong tự nhiên, chất Z được tìm thấy trong nọc độc của ong và vòi đốt của kiến. (e) Đốt cháy hoàn toàn chất X bằng O₂ dư thu được Na₂CO₃, CO₂ và H₂O.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77. Thủy phân hoàn toàn 23,4 gam hỗn hợp X gồm etyl axetat, metyl benzoat, phenyl axetat, điphenyl oxalat và glixerol triaxetat trong dung dịch KOH (dư, đun nóng), thấy có 0,32 mol KOH phản ứng, thu được m gam hỗn hợp muối và 6,30 gam hỗn hợp Y gồm các ancol. Cho toàn bộ Y tác dụng với Na dư, thu được 2,016 lít H₂ (đktc). Giá trị gần nhất của m là

- A. 16,70.
- B. 33,80.
- C. 37,10.
- D. 24,5.



Câu 78. Điện phân 255 gam dung dịch AgNO_3 10% với điện cực trơ trong t giờ, cường độ dòng điện không đổi 2,68A (hiệu suất quá trình điện phân là 100%), thu được chất rắn X, dung dịch Y và khí Z . Cho 0,225 mol Fe vào Y, sau khi các phản ứng kết thúc thu được 14,50 gam hỗn hợp kim loại và khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N+5). Giá của t là

- A. 1,2.
- B. 0,3.
- C. 1,0.
- D. 0,8.

Câu 79. Hỗn hợp T gồm hai peptit mạch hở X (a mol) và Y (b mol), đều tạo bởi glyxin và alanin. Đun nóng 0,7 mol hỗn hợp T trong lượng dư dung dịch NaOH thì có 760 gam dung dịch NaOH 20% phản ứng và thu được dung dịch chứa m gam muối. Mặt khác, nếu đốt cháy hoàn toàn a mol X hoặc b mol y thì đều thu được cùng số mol CO_2 . Biết tổng số nguyên tử oxi trong hai phân tử X và Y là 13, trong X và Y đều có số liên kết peptit không nhỏ hơn 4. Giá trị của m là

- A. 402,1.
- B. 393,8.
- C. 409,1.
- D. 396,6.

Câu 80. Trong y học, glucose làm thuốc tăng lực cho người bệnh, dễ hấp thu và cung cấp khá nhiều năng lượng. Dung dịch glucose ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) 5% có khối lượng riêng là 1,02 g/ml, phản ứng oxi hóa 1 mol glucose tạo thành CO_2 và H_2O tỏa ra một nhiệt lượng là 2803,0 kJ. Một người bệnh được truyền một chai chứa 500 ml dung dịch glucose 5%. Năng lượng tối đa từ phản ứng oxi hóa hoàn toàn glucose mà bệnh nhân đó có thể nhận được là

- A. 389,30 kJ.
- B. 397,09 kJ.
- C. 416,02 kJ.
- D. 381,67 kJ.

-----HẾT-----

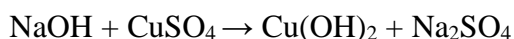


ĐÁP ÁN VÀ GIẢI CHI TIẾT

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

Câu 42.

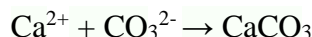
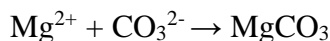
Kim loại Na phản ứng với dung dịch CuSO₄ giải phóng khí và tạo kết tủa màu xanh: $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2$



Các kim loại còn lại phản ứng với dung dịch CuSO₄ đều tạo Cu (màu đỏ cam).

Câu 44.

Na₂CO₃ được dùng để làm mềm nước có tính cứng vĩnh cửu:



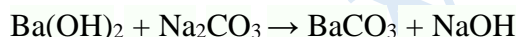
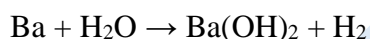
Câu 45.

$$n_{Ag} = 0,07 \rightarrow n_{C_6H_{12}O_6} = 0,035$$

$$\rightarrow m = 0,035 \cdot 180 / 20\% = 31,5 \text{ gam}$$

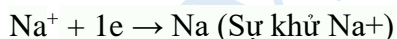
Câu 47.

Kim loại X là Ba:



Câu 48.

Tại catot (cực âm) ion Na⁺ di chuyển tới, tại đây nó sẽ bị khử:



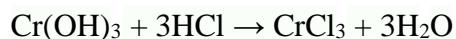
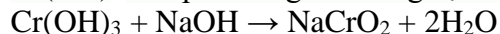
Câu 50.

Axit amino axetic (H₂NCH₂COOH) tác dụng được với dung dịch HCl:



Câu 51.

Cr(OH)₃ vừa phản ứng với dung dịch NaOH loãng, vừa phản ứng với dung dịch HCl:



Câu 53.

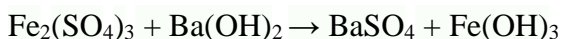
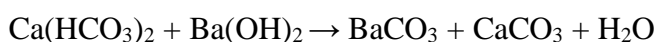
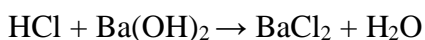
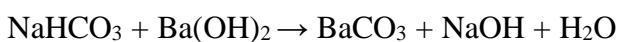
Các polime tổng hợp trong dãy: polietilen, poliacrilonitrin, cao su buna-N, tơ nilon-6,6.

**Câu 54.**

- A. $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$
 B. Không phản ứng
 C. $\text{Fe} + \text{FeCl}_3 \rightarrow \text{FeCl}_2$
 D. $\text{Fe} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{Ag}$

Câu 55.

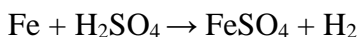
Có 4 chất trong dãy trên tác dụng với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$:

**Câu 56.**

D sai, trong phân tử dipeptit mạch hở có chứa 1 liên kết peptit.

Câu 57.

$$n_{\text{GlyHCl}} = n_{\text{Gly}} = 0,18 \rightarrow m_{\text{GlyHCl}} = 20,07 \text{ gam}$$

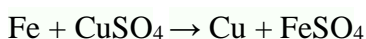
Câu 58.

$$n_{\text{Fe}} = 0,08; n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,1 \rightarrow n_{\text{H}_2} = 0,08$$

$$\rightarrow V = 1,792 \text{ L}$$

Câu 60.

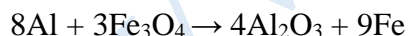
c. Có xảy ra ăn mòn điện hóa, cặp điện cực Fe-Cu:

**Câu 61.**

$$n_{\text{X}} = n_{\text{HCl}} = (m_{\text{muối}} - m_{\text{X}})/36,5 = 0,06$$

$$\rightarrow M_{\text{X}} = 14n + 61 = 89 \rightarrow n = 2$$

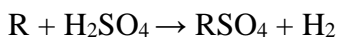
$$\rightarrow \text{X có 7H}$$

Câu 64.

$$n_{\text{Fe}} = 0,15 \rightarrow n_{\text{Fe}_3\text{O}_4} = 0,05 \rightarrow m_{\text{Fe}_3\text{O}_4} = 11,6 \text{ gam}$$

Câu 67.

Al, Fe không phản ứng với H_2SO_4 đặc nguội; Ag không tác dụng với HCl loãng, $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{M}$ là Zn.

Câu 68.

$$n_{\text{H}_2} = 0,25 \rightarrow n_{\text{R}} = 0,25 \rightarrow R = 24: \text{R là Mg}$$

Câu 70.

Cấu hình của X: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$



→ X có số thứ tự 20, chu kì 4, nhóm IIA.

Câu 71.

mFe không tan = 1,12 nên T chứa MgCl₂, FeCl₂ và không có HCl dư.

$$M_Y = 61,25 \rightarrow n_{Cl_2} : n_{O_2} = 3 : 1$$

Đặt nMg = a, nFe phản ứng = b, nCl₂ = 3c; nO₂ = c

$$mX = 24a + 56b + 1,12 = 6,72 \quad (1)$$

$$n_{H_2O} = 2c; n_{H_2} = 0,015$$

$$\text{Bảo toàn H} \rightarrow n_{HCl} = 4c + 0,03$$

$$m_{\downarrow} = 143,5(2.3c + 4c + 0,03) + 108b = 47,74 \quad (2)$$

$$\text{Bảo toàn electron: } 2a + 2b = 2.3c + 4c + 0,015.2 \quad (3)$$

$$(1)(2)(3) \rightarrow a = 0,07; b = 0,07; c = 0,025$$

$$n_Y = 3c + c = 0,1 \rightarrow V = 2,24 \text{ lít}$$

Câu 72.

- (a) Đúng
- (b) Sai, đồng trùng hợp buta-1,3-đien với stiren thu được cao su buna-S.
- (c) Đúng, triolein (C₁₇H₃₃COO)₃C₃H₅ có 3C=C nên có tham gia phản ứng cộng H₂.
- (d) Sai, amilozơ mạch không phân nhánh.
- (e) Sai, đipeptit không tạo phức màu tím.
- (g) Đúng, glucozơ bị oxi hóa thành muối gluconat.
- (h) Đúng, mùi tanh do một số amin gây ra, giấm ăn (chứa CH₃COOH) chuyển amin thành dạng muối để bị rửa trôi.

Câu 73.

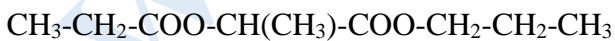
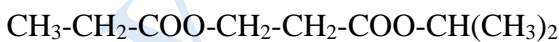
Z + HCl → T (C₃H₆O₃) nên Z là muối và T chứa chức axit.

Z là HO-C₂H₄-COONa và T là HO-C₂H₄-COOH

(a) Đúng:



Do Y chứa 3C nên X cũng chứa 3C, mặt khác M_X < M_Y < M_Z nên Y là C₂H₅-COONa và X là C₃H₇OH



(c) Sai, X là propan-1-ol hoặc propan-2-ol.

(d) Sai, M_Z = 112

Câu 74.

- (a) Mg + HCl → MgCl₂ + H₂
- (b) H₂SO₄ + Ba(HCO₃)₂ → BaSO₄ + CO₂ + H₂O
- (c) Al + H₂O + KOH → KAlO₂ + H₂



- (d) $\text{NH}_4\text{HCO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- (e) $\text{M}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow \text{MCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- (g) $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O} + \text{Ba}(\text{OH})_2 \text{ dư} \rightarrow \text{Có BaSO}_4 \downarrow$

Câu 75.

$$n\text{HCl} = n\text{H}_2\text{SO}_4 = x \rightarrow n\text{O}(\text{Y}) = n\text{H}_2\text{O} = 1,5x$$

Bảo toàn khối lượng:

$$34,2 + 36,5x + 98x = 87,95 + 18 \cdot 1,5x$$

$$\rightarrow x = 0,5$$

$$\rightarrow m\text{X} = m\text{Y} - m\text{O}(\text{Y}) = 22,2 \text{ gam}$$

Câu 76.

E, F tạo sản phẩm giống nhau khi tác dụng với NaOH và Y không có nhóm $-\text{CH}_3$ nên: E là $\text{HCOO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$

F là $(\text{HCOO})_2\text{C}_2\text{H}_4$

(3) \rightarrow X là muối $\text{HCOONa} \rightarrow$ Z là HCOOH

Y là $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$

(a) Sai, E là hợp chất tạp chức (este và ancol)

(b) Đúng.

(c) Đúng, Y có số C = số O = 2

(d)(e) Đúng

Câu 77.

$$n\text{KOH phản ứng với COO-Ancol} = n\text{O}(\text{Y}) = 2n\text{H}_2 = 0,18 \rightarrow n\text{KOH phản ứng với COO-Phenol} = 0,32 - 0,18 = 0,14 \rightarrow n\text{H}_2\text{O} = 0,14/2 = 0,07$$

Bảo toàn khối lượng:

$$m\text{X} + m\text{KOH} = m \text{ muối} + m\text{Ancol} + m\text{H}_2\text{O}$$

$$\rightarrow m \text{ muối} = 33,76 \text{ gam}$$

Câu 78.

$$n\text{AgNO}_3 = 255 \cdot 10\% / 170 = 0,15$$

Dung dịch X chứa HNO_3 (x) và AgNO_3 dư (y)

$$\rightarrow x + y = 0,15$$

$n\text{NO} = n\text{H}^+/4 = 0,25x$, bảo toàn electron:

$$2n\text{Fe phản ứng} = 3n\text{NO} + n\text{Ag}^+ \text{ dư}$$

$$\rightarrow n\text{Fe phản ứng} = 0,375x + 0,5y$$

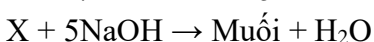
$$\rightarrow 56(0,225 - 0,375x - 0,5y) + 108y = 14,5$$

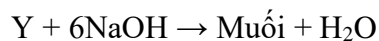
$$\rightarrow x = 0,1; y = 0,05$$

$$ne = x = It/F \rightarrow t = 3600s = 1h$$

Câu 79.

Số N trung bình = $3,8/0,7 = 5,4 \rightarrow$ Số CONH trung bình = 4,4 \rightarrow X có 4 liên kết peptit \rightarrow X có 6 oxi \rightarrow Y có 7 oxi \rightarrow Y có 5 liên kết peptit.





$$\rightarrow nX = 0,4 \text{ và } nY = 0,3$$

X là $(\text{Gly})_a(\text{Ala})_{5-a}$

Y là $(\text{Gly})_b(\text{Ala})_{6-b}$

Khi đó:

$$n\text{CO}_2 = 0,4[2a + 3(5 - a)] = 0,3[2b + 3(6 - b)] \rightarrow 4a - 3b = 6 \rightarrow a = 3 \text{ và } b = 2 \text{ là các nghiệm nguyên.}$$

Vậy X là $(\text{Gly})_3(\text{Ala})_2$ và Y là $(\text{Gly})_2(\text{Ala})_4$

$$\rightarrow m \text{ muối} = mX + mY + m\text{NaOH} - m\text{H}_2\text{O} = 396,6 \text{ gam}$$

Câu 80.

$$n\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 = 500 \cdot 1,025\% / 180 = 0,14167$$

$$\text{Năng lượng tối đa} = 0,14167 \cdot 2803 = 397,1 \text{ kJ}$$

www.hoc247.net



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường **PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GD), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An** và các trường Chuyên khác cùng **TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.**

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: **TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn** cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.