

SỞ GD&ĐT HƯNG YÊN

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 04 trang, 40 câu)

ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA NĂM HỌC 2019 - 2020

Bài thi: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Môn thi thành phần: Hóa học

Ngày thi: 03/12/2019

Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề

Họ tên: Số báo danh:

Mã đề 207

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H=1; C=12; N=14; O=16; Na=23; Mg=24; Al=27; S=32; Cl=35,5; K=39; Ca=40; Sr=88;
Fe=56; Cu=64; Zn=65; Br=80; Ag=108; Ba=137; Pb=207; Cr=52; P=31.

Câu 41 (ID:376819)-[NB]: Hợp chất $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ có tên thường là

- A. axit 2-aminoetanoic. B. axit amino axetic. C. glyxin. D. alanin.

Câu 42 (ID:376822)-[NB]: Công thức cấu tạo của etylamin là

- A. $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$. B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$. C. CH_3NH_2 . D. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$.

Câu 43 (ID:376823)-[VD]: Thủy phân hoàn toàn 34,2 gam saccarozo có xúc tác là H_2SO_4 loãng thu được dung dịch X. Cho X tác dụng với lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ đun nóng thu được kết tủa có chứa a gam Ag. Còn nếu cho X tác dụng với dung dịch nước brom dư thì có b gam brom đã phản ứng. Giá trị của a, b lần lượt là

- A. 43,2 và 32. B. 21,6 và 16. C. 21,6 và 32. D. 43,2 và 16.

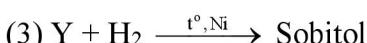
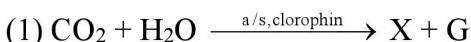
Câu 44 (ID:376826)-[TH]: Cho các chất sau: NH_3 (1); CH_3NH_2 (2); $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ (3); CH_3NHCH_3 (4); $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (5). Thứ tự tăng dần lực bazo là

- A. (5) < (1) < (2) < (3) < (4). B. (5) < (2) < (4) < (3) < (1).
C. (5) < (1) < (3) < (2) < (4). D. (5) < (2) < (3) < (1) < (4).

Câu 45 (ID:376828)-[NB]: Chất nào dưới đây thuộc loại cacbohiđrat ?

- A. Tristearin. B. Polietilen. C. Anbumin. D. Tinh bột.

Câu 46 (ID:376830)-[TH]: Cho các chuyển hóa sau:



Phân tử khói của Z là

- A. 180. B. 182. C. 196. D. 213.

Câu 47 (ID:376834)-[TH]: Lấy 2 ống nghiệm, cho vào mỗi ống 2 ml etyl axetat, sau đó thêm vào ống thứ nhất 1 ml dung dịch H_2SO_4 20%, ống thứ hai 2ml dung dịch NaOH 30%. Lắc đều cả hai ống nghiệm, lắp ống sinh hành rồi đun sôi nhẹ đồng thời cả hai ống nghiệm trong khoảng 5 phút. Hiện tượng quan sát được sau khi đun là

- A. cả hai ống nghiệm chất lỏng đều phân thành 2 lớp.
B. cả hai ống nghiệm chất lỏng đều trở thành đồng nhất.
C. ở ống nghiệm 1 thấy chất lỏng đồng nhất, ở ống nghiệm 2 thấy chất lỏng phân thành 2 lớp.
D. ở ống nghiệm 1 thấy chất lỏng phân thành 2 lớp, ở ống nghiệm 2 thấy chất lỏng đồng nhất.

Câu 48 (ID:376835)-[TH]: Cho các chất: $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$, $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$, $(\text{CH}_3\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$, $\text{H}_2\text{N}-[\text{CH}_2]_6-\text{NH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-[\text{CH}_2]_5-\text{COOH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. Số chất hữu cơ đơn chức là

A. 6.

B. 5.

C. 3.

D. 4.

Câu 49 (ID:376838)-[NB]: Chất nào dưới đây tác dụng với H_2 (Ni, t°) tạo thành sobitol?

A. xenlulozo.

B. saccarozo.

C. glucozo.

D. tinh bột.

Câu 50 (ID:376839)-[TH]: Cho các kim loại Fe, Cu, Ag lần lượt tác dụng với từng dung dịch HCl , $Fe(NO_3)_3$, $CuSO_4$. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

A. 3.

B. 5.

C. 6.

D. 4.

Câu 51 (ID:376844)-[VDC]: Hỗn hợp E chứa X là este đơn chức, mạch hở (trong phân tử có hai liên kết π , gốc axit có mạch cacbon phân nhánh) và Y là peptit mạch hở (tạo bởi hai loại α -amino axit đều có dạng $H_2N-C_xH_{2x}-COOH$). Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E thu được 0,38 mol CO_2 , 0,34 mol H_2O và 0,06 mol N_2 . Nếu lấy m gam hỗn hợp E đun nóng với lượng dư dung dịch $NaOH$ thì có tối đa 0,14 mol $NaOH$ tham gia phản ứng, thu được ancôl no Z và p gam muối. Phát biểu nào dưới đây **không** đúng?

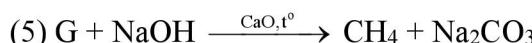
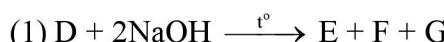
A. Trong phân tử Y có 2 gốc Ala.

B. X chiếm 19,76% khối lượng của hỗn hợp E.

C. Giá trị của m là 10,12.

D. Giá trị của p là 14,36.

Câu 52 (ID:376846)-[VD]: Cho hợp chất hữu cơ D mạch hở có công thức phân tử là $C_6H_{10}O_4$. Từ D tiến hành chuỗi các phản ứng sau (hệ số các chất trên phương trình biểu thị đúng tỉ lệ mol):



Công thức cấu tạo phù hợp của D là

A. $CH_3-COO-CH_2-CH_2-OOC-CH_3$.

B. $HCOO-CH_2-CH_2-OOC-CH_2-CH_3$.

C. $HCOO-CH_2-CH(CH_3)-OOC-CH_3$.

D. $HCOO-CH_2-CH_2-CH_2-OOC-CH_3$.

Câu 53 (ID:376847)-[TH]: Chọn phát biểu **đúng** trong các phát biểu dưới đây?

A. Xenlulozo có cấu trúc mạch phân nhánh.

B. Saccarozo có phản ứng tráng gương.

C. Amilozo có cấu trúc mạch không phân nhánh.

D. Glucozo bị khử bởi dung dịch $AgNO_3/NH_3$ đun nóng.

Câu 54 (ID:376848)-[VDC]: X là este no, hai chức, Y là este tạo bởi glycerol và một axit carboxylic đơn chức, không có chứa một liên kết $C=C$ (X, Y đều mạch hở và không có nhóm chức khác). Đốt cháy hoàn toàn 17,02 gam hỗn hợp E chứa X, Y thu được 0,81 mol CO_2 . Mặt khác, đun nóng 0,12 mol E cần dùng vừa đủ 300 ml dung dịch $NaOH$ 0,95M. Côn cạn dung dịch sau phản ứng thu được hỗn hợp ba muối có khối lượng m gam và hai ancôl có cùng số nguyên tử cacbon. Giá trị của m là

A. 28,14.

B. 27,5.

C. 19,63.

D. 27,09.

Câu 55 (ID:376849)-[VD]: Thủy phân hoàn toàn 0,12 mol hexapeptit X có công thức $Gly(Ala)_2(Val)_3$ trong dung dịch HCl dư. Đem cô cạn cẩn thận dung dịch sau phản ứng thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

A. 88,92.

B. 92,12.

C. 82,84.

D. 98,76.

Câu 56 (ID:376852)-[VDC]: Trong m gam hỗn hợp X gồm Mg, Fe, Fe_3O_4 , Cu và CuO (trong đó nguyên tố oxi chiếm 12,82% khối lượng hỗn hợp X) với 7,05 gam $Cu(NO_3)_2$ thu được hỗn hợp Y. Hòa tan hoàn toàn Y trong dung dịch chứa đồng thời HCl ; 0,05 mol KNO_3 và 0,1 mol $NaNO_3$. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Z chỉ chứa muối clorua và 3,36 lít (đk) hỗn hợp khí T gồm N_2 và NO có tỉ khối so với H_2 là 14,667. Cho Z phản ứng với dung dịch $NaOH$ dư thu được 56,375 gam kết tủa. Giá trị **gần nhất** của m là

A. 31,1.

B. 30,5.

C. 33,3.

D. 32,2.

Câu 57 (ID:376854)-[NB]: Thủy phân este X trong môi trường axit thu được ancôl etylic và axit axetic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. $C_2H_5COOC_2H_5$. B. CH_3COOCH_3 . C. $CH_3COOC_2H_5$. D. $C_2H_5COOCH_3$.
- Câu 58 (ID:376856)-[VD]:** Đốt cháy hoàn toàn 6,2 gam methylamin rồi cho sản phẩm cháy qua dung dịch $Ca(OH)_2$ dư. Khối lượng bình đựng dung dịch $Ca(OH)_2$ tăng là

- A. 20,6 gam. B. 2,2 gam. C. 20 gam. D. 17,8 gam.

Câu 59 (ID:376858)-[VDC]: Cho 3 dung dịch loãng, mỗi dung dịch chứa hai chất tan có cùng nồng độ mol trong số ba chất là H_2SO_4 , KNO_3 , HNO_3 . Lần lượt cho bột Cu dư vào cùng một thể tích như nhau của 3 dung dịch trên thì thu được khí NO (sản phẩm khử duy nhất ở cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất) với thể tích tương ứng là V_1 lít, $\frac{3V_1}{2}$ lít và V_2 lít). Mỗi quan hệ giữa V_1 với V_2 là

- A. $V_2 = 1/2.V_1$. B. $V_2 = 2V_1$. C. $V_2 = 3V_1$. D. $V_2 = V_1$.

Câu 60 (ID:376859)-[TH]: $C_4H_{11}N$ có số đồng phân amin bậc một và bậc hai lần lượt là

- A. 3 và 4. B. 4 và 2. C. 7 và 1. D. 4 và 3.

Câu 61 (ID:376860)-[NB]: Tơ nào dưới đây thuộc loại tơ nhân tạo ?

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

Câu 62 (ID:376861)-[NB]: Kim loại nào dưới đây dẫn điện tốt nhất?

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

Câu 63 (ID:376862)-[VDC]: X là một α -amino axit no, mạch hở chứa 1 nhóm $-NH_2$ và 1 nhóm $-COOH$. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp R gồm a mol X và a mol đipeptit tạo thành từ X bằng một lượng oxi vừa đủ thu được hỗn hợp khí và hơi Y. Hấp thụ hỗn hợp Y vào 400 ml dung dịch $NaOH$ 1M thu được dung dịch Z chứa 25,54 gam chất tan và có 1,008 lít (đktc) một chất khí thoát ra. Nếu đun nóng hỗn hợp R với một lượng vừa đủ dung dịch hỗn hợp $NaOH$ và KOH (có cùng nồng độ mol) thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A. 10,170. B. 9,990. C. 11,430. D. 10,710.

Câu 64 (ID:376864)-[NB]: Amin nào dưới đây là amin bậc hai?

- A. $(CH_3)_2NH$. B. $(CH_3)_2CHNH_2$. C. CH_3NH_2 . D. $(CH_3)_3N$.

Câu 65 (ID:376865)-[TH]: Có các chất hữu cơ sau: methyl amin, methyl axetat, phenyl amin, axit fomic, glyxin, axit glutamic, sobitol. Số chất có khả năng làm đổi màu quỳ tím tẩm ướt là

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

Câu 66 (ID:376867)-[TH]: Cho các phát biểu sau: Các polime đều có nhiệt độ nóng chảy xác định (1); đa số polime không tan trong các dung môi thông thường (2); cao su là vật liệu polime có tính đàn hồi (3); tơ poliamit bền trong môi trường axit và môi trường kiềm (4); tơ visco và tơ axetat thuộc loại tơ hóa học (5). Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 67 (ID:376869)-[NB]: Dung dịch nào dưới đây làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ?

- A. Lysin. B. Alanin. C. Axit glutamic. D. Glyxin.

Câu 68 (ID:376870)-[TH]: Cho hợp chất A có công thức phân tử là $C_9H_{17}O_4N$. Từ A, thực hiện biến hóa sau:



Số công thức cấu tạo có thể có của A là

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

Câu 69 (ID:376874)-[NB]: Đun nóng tripeptit với $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm thu được phức chất có màu

- A. vàng. B. xanh lam. C. tím. D. đỏ gạch.

Câu 70 (ID:376876)-[TH]: Cho các polime sau: nilon-6,6; poli(vinyl clorua); poli(metyl metacrylat); teflon; xenlulozo; polietilen; polibuta-1,3-đien. Số polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp là

- A. 7. B. 4. C. 6. D. 5.

Câu 71 (ID:376878)-[NB]: Polime nào dưới đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng?

- A. Poli(vinyl axetat). B. Poli(etylen terephthalat). C. Poli(vinyl clorua). D. Poli(metyl metacrylat).

Câu 72 (ID:376879)-[VD]: Cho 20,15 gam hỗn hợp X gồm glyxin và alanin phản ứng với 200 ml dung dịch HCl 1M thu được dung dịch Y. Dung dịch Y phản ứng vừa đủ với 450 ml dung dịch NaOH 1M. Thành phần % về khối lượng của glyxin trong hỗn hợp X là

- A. 55,83%. B. 47,41%. C. 53,58%. D. 44,17%.

Câu 73 (ID:376880)-[TH]: Cho các phát biểu:

- (a) Khi đốt cháy hoàn toàn các este no, mạch hở luôn thu được số mol CO₂ bằng số mol H₂O.
(b) Các este no, đơn chúc, mạch hở đều không làm mất màu nước brom.
(c) Chất béo lỏng dễ tan trong nước.
(d) Có thể phân biệt glucozo và fructozo bằng nước brom.
(e) Trùng ngưng hoàn toàn n phân tử amino axit thu được peptit mạch hở chứa (n-1) liên kết peptit.
(g) Poliisopren, poliacrilonitrin, poli(metyl metacrylat) là các polime trùng hợp.

Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 74 (ID:376882)-[TH]: Cho các phát biểu sau:

- (a) Hiđro hóa hoàn toàn glucozo tạo ra axit gluconic.
(b) Dung dịch của glucozo hay saccarozo đều có thể hòa tan Cu(OH)₂ ở điều kiện thường.
(c) Xenlulozo trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo và thuốc súng không khói.
(d) Trong amilopectin, các gốc α-glucozo chỉ liên kết với nhau bằng liên kết α-1,4-glicozit.
(e) Glucozo và fructozo có thể chuyển hóa lẫn nhau trong môi trường kiềm.
(f) Glucozo là hợp chất hữu cơ đa chúc.

Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 75 (ID:376884)-[TH]: Cho các chất sau: Glucozo, phenol,toluen, anilin, fructozo, polietilen, etylfomat, alanin, phenylamonium clorua, triolein. Số chất có khả năng làm mất màu dung dịch nước brom ở điều kiện thường là

- A. 6. B. 5. C. 8. D. 7.

Câu 76 (ID:376886)-[VD]: Amino axit X có công thức H₂N_xH_y(COOH)₂. Cho 0,1 mol X vào 0,2 lít dung dịch H₂SO₄ 0,5M thu được dung dịch Y. Dung dịch Y phản ứng vừa đủ với dung dịch gồm NaOH 1M và KOH 3M thu được dung dịch chứa 36,7 gam muối. Phần trăm về khối lượng của nitơ trong X là

- A. 11,966%. B. 10,687%. C. 9,524%. D. 10,526%.

Câu 77 (ID:376888)-[NB]: Metyl axetat có công thức phân tử là

- A. C₂H₄O. B. C₃H₆O. C. C₃H₆O₂. D. C₂H₄O₂.

Câu 78 (ID:376890)-[NB]: Công thức chung của este no, đơn chúc, mạch hở là

- A. C_nH_{2n+2}O₂ (n≥2). B. C_nH_{2n}O (n≥2). C. C_nH_{2n+2}O (n≥2). D. C_nH_{2n}O₂ (n≥2).

Câu 79 (ID:376891)-[NB]: Chất nào sau đây là este?

- A. HCOOCH₃. B. CH₃COCH₃. C. CH₃COOH. D. CH₃CHO.

Câu 80 (ID:376894)-[TH]: Đun nóng peptit H₂N-CH₂-CONH-CH₂-CONH-CH(CH₃)COOH trong dung dịch HCl (dil), sau khi các phản ứng kết thúc thu được sản phẩm là

- A. H₂N-CH₂-COOH và H₂N-CH₂-CH₂-COOH. B. H₂N-CH₂-COOH và H₂N-CH(CH₃)-COOH.
C. ClH₃N-CH₂-COOH và ClH₃N-CH₂-CH₂-COOH. D. ClH₃N-CH₂-COOH và ClH₃N-CH(CH₃)-COOH.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN GIẢI

Thực hiện: Ban chuyên môn Tuyensinh247.com

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

Câu 41 (ID:376819)

Hướng dẫn giải: $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ có tên thường là Glyxin.

Đáp án C

Câu 42 (ID:376822)

Hướng dẫn giải: Etylamin có CTCT là $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$.

Đáp án B

Câu 43 (ID:376823)

Phương pháp:

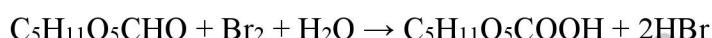
Sac → Glu + Fruc

Từ mol Sac tính được mol Glu và Fruc

- X tác dụng $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thì cả Glu và Fruc đều có phản ứng tráng gương:



- X tác dụng Br_2 thì chỉ có Glu phản ứng:



Hướng dẫn giải:

$$n_{\text{Sac}} = 34,2/342 = 0,1 \text{ mol}$$

Sac → Glu + Fruc

$$0,1 \rightarrow 0,1 \rightarrow 0,1$$

Vậy X chứa 0,1 mol Glu và 0,1 mol Fruc

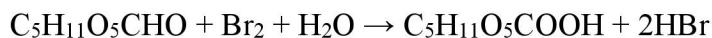
- X tác dụng $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thì cả Glu và Fruc đều có phản ứng tráng gương:



$$0,1 \rightarrow 0,2 \quad 0,1 \rightarrow 0,2$$

$$\rightarrow a = m_{Ag} = (0,2 + 0,2) \cdot 108 = 43,2 \text{ gam}$$

- X tác dụng Br_2 thì chỉ có Glu phản ứng:



$$0,1 \rightarrow 0,1$$

$$\rightarrow b = m_{Br_2} = 0,1 \cdot 160 = 16 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 44 (ID:376826)

Phương pháp:

Cách sắp xếp tính bazơ của các amin: R-N

+ R đầy e => làm tăng mật độ electron trên N => tăng tính bazơ.

+ R hút e => làm giảm tính bazơ.

Ghi nhớ: Amin thơm < NH_3 < amin no < NaOH;

Amin no bậc 1 < amin no bậc 2.

Hướng dẫn giải: Tính bazơ: $C_6H_5NH_2$ (5) < NH_3 (1) < CH_3NH_2 (2) < $C_2H_5NH_2$ (3) < CH_3NHCH_3 (4).

Đáp án A

Câu 45 (ID:376828)

Hướng dẫn giải: Tinh bột thuộc loại cacbohiđrat.

Đáp án D

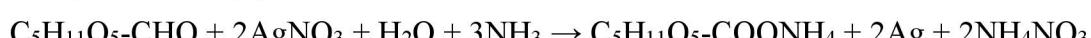
Câu 46 (ID:376830)

Hướng dẫn giải:

Từ (3) \rightarrow Y là glucozo

Từ (1) (2) \rightarrow X là tinh bột

Cho glucozo tráng gương:



\rightarrow Z là $C_5H_{11}O_5\text{-COONH}_4$ có PTK = 213 đvC.

Đáp án D

Câu 47 (ID:376834)

Phương pháp:

Ống 1: Thủy phân este trong MT axit là phản ứng thuận nghịch nên luôn có este trong ống nghiệm

Ống 2: Thủy phân este trong MT kiềm là phản ứng một chiều

Hướng dẫn giải:

Ống 1: Thủy phân este trong MT axit là phản ứng thuận nghịch nên luôn có este trong ống nghiệm

\rightarrow chất lỏng trong ống 1 phân thành 2 lớp

Ống 2: Thủy phân este trong MT kiềm là phản ứng một chiều

\rightarrow chất lỏng trong ống 2 đồng nhất.

Đáp án D

Câu 48 (ID:376835)

Hướng dẫn giải:

Đơn chức: $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$, $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

Đa chức: $(\text{CH}_3\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$, $\text{H}_2\text{N-[CH}_2]_6\text{-NH}_2$, $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$

Tập chức: $\text{H}_2\text{N-[CH}_2]_5\text{-COOH}$

Đáp án C

Câu 49 (ID:376838)

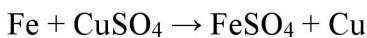
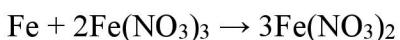
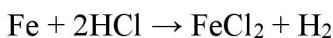
Hướng dẫn giải: Glucozo tác dụng với H_2 ($\text{Ni}, \text{t}^\circ$) tạo thành sobitol.

Đáp án C

Câu 50 (ID:376839)

Hướng dẫn giải:

Các phản ứng xảy ra:



Vậy có 4 phản ứng xảy ra.

Đáp án D

Câu 51 (ID:376844)

Phương pháp:

Axit: $\text{C}_a\text{H}_{2a-1}\text{COOC}_b\text{H}_{2b+1} = \text{CH}_2 + \text{COO}$

Peptit tạo bởi các α -amino axit đều có dạng $\text{H}_2\text{N-C}_x\text{H}_{2x}\text{-COOH} = \text{CONH} + \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (với mol H_2O là mol peptit)

Vậy quy đổi E thành: CH_2 , CONH , H_2O , COO

Hướng dẫn giải:

Axit: $\text{C}_a\text{H}_{2a-1}\text{COOC}_b\text{H}_{2b+1} = \text{CH}_2 + \text{COO}$

Peptit tạo bởi các α -amino axit đều có dạng $\text{H}_2\text{N-C}_x\text{H}_{2x}\text{-COOH} = \text{CONH} + \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (với mol H_2O là mol peptit)

Vậy quy đổi E thành: CH_2 , CONH , H_2O , COO

BTNT "N" $\rightarrow n_{\text{CONH}} = 2n_{\text{N}_2} = 0,12 \text{ mol}$

Mà $n_{\text{NaOH}} = n_{\text{CONH}} + n_{\text{COO}} \rightarrow n_{\text{COO}} = 0,14 - 0,12 = 0,02 \text{ mol}$

$$E \left\{ \begin{array}{l} \text{CH}_2 : u \\ \text{CONH} : 0,12 \\ \text{H}_2\text{O} : v \\ \text{COO} : 0,02 \end{array} \right. + \text{O}_2 \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{CO}_2 : 0,38 \\ \text{H}_2\text{O} : 0,34 \end{array} \right.$$

BTNT "C" $\rightarrow u + 0,12 + 0,02 = 0,38$

BTNT "H" $\rightarrow 2u + 0,12 + 2v = 2,0,34$

Giải hệ được $u = 0,24$ và $v = 0,04$

Giả sử este (0,02 mol) có n nguyên tử C và peptit (0,04 mol) có m nguyên tử C

BTNT "C" $\rightarrow 0,02n + 0,04m = 0,38 \rightarrow n + 2m = 19$

+ Este có 2 liên kết π và có mạch C của phân axit phân nhánh nên tối thiểu có 5C $\rightarrow n \geq 5$

+ Peptit là tripeptit (vì $0,12/0,04 = 3$) mà được tạo bởi 2 loại α -amino axit nên có tối thiểu là 7C $\rightarrow m \geq 7$

$\rightarrow n = 5$ và $m = 7$ là nghiệm duy nhất thỏa mãn

\rightarrow Este là $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-COOCH}_3$ và peptit là $(\text{Gly})_2\text{Ala}$

Xét A: Phân tử Y chỉ có 1Ala \rightarrow **A sai**

$$\text{Xét B: \%m}_X = \frac{0,02 \cdot 100}{0,02 \cdot 100 + 0,04 \cdot (75,2 + 89 - 18,2)} \cdot 100\% \approx 19,76\% \rightarrow \mathbf{B} \text{ đúng}$$

$$\text{Xét C: } m = 0,02 \cdot 100 + 0,04 \cdot (75,2 + 89 - 18,2) = 10,12 \text{ gam} \rightarrow \mathbf{C} \text{ đúng}$$

$$\text{Xét D: Muối chứa } \text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-COONa (0,02); Gly-Na (0,08) và Ala-Na (0,04)}$$

$$\rightarrow m \text{ muối} = 14,36 \text{ gam} \rightarrow \mathbf{D} \text{ đúng}$$

Đáp án A

Câu 52 (ID:376846)

Hướng dẫn giải:

Tù (5) \rightarrow G là CH_3COONa

Tù (2) \rightarrow H là axit đơn chúc

Tù (3) \rightarrow H là axit có phản ứng tráng gương \rightarrow H là HCOOH \rightarrow E là HCOONa

Tù (1) \rightarrow D là este hai chúc tạo bởi ancol 2 chúc và axit CH_3COOH và HCOOH

Mà D có CTPT là $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_4$ nên ancol F có 3C. Mà F có thể hòa tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$ nên F có 2 nhóm OH cạnh nhau

\rightarrow F là $\text{HO-CH}_2\text{-CH(OH)-CH}_3$

\rightarrow CTCT của D là $\text{HCOO-CH}_2\text{-CH(CH}_3\text{)-OOC-CH}_3$

Đáp án C

Câu 53 (ID:376847)

Hướng dẫn giải:

A. Xenlulozo có cấu trúc mạch phân nhánh.

\rightarrow **Sai** vì xenlulozo có mạch không phân nhánh

B. Saccarozo có phản ứng tráng gương.

\rightarrow **Sai** vì saccarozo không có nhóm -CHO (không chuyển thành chất có nhóm -CHO).

C. Amilozo có cấu trúc mạch không phân nhánh.

\rightarrow **Đúng**

D. Glucozo bị khử bởi dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ đun nóng.

\rightarrow **Sai** vì glucozo bị oxi hóa bởi dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ đun nóng

Đáp án C

Câu 54 (ID:376848)

Hướng dẫn giải:

X có k = 2 $\rightarrow \text{C}_n\text{H}_{2n+2-2 \cdot 2}\text{O}_4 = \text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_4$

Y có k = 6 $\rightarrow \text{C}_m\text{H}_{2m+2-2 \cdot 6}\text{O}_6 = \text{C}_m\text{H}_{2m-10}\text{O}_6$

- Xét 0,12 mol E tác dụng vừa đủ với 0,285 mol NaOH:

$$\rightarrow \begin{cases} n_X + n_Y = 0,12 \\ 2n_X + 3n_Y = 0,285 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} n_X = 0,075 \\ n_Y = 0,045 \end{cases} \rightarrow \frac{n_X}{n_Y} = \frac{5}{3}$$

- Giả sử 17,02 gam E chứa 5a mol X và 3a mol Y

$$BTNT "C" \rightarrow n_{C(E)} = 5an + 3am = 0,81 \quad (1)$$

$$BTNT "H" \rightarrow n_{H(E)} = 5a(2n-2) + 3a(2m-10) \text{ (mol)}$$

$$BTNT "O" \rightarrow n_{O(E)} = 20a + 18a \text{ (mol)}$$

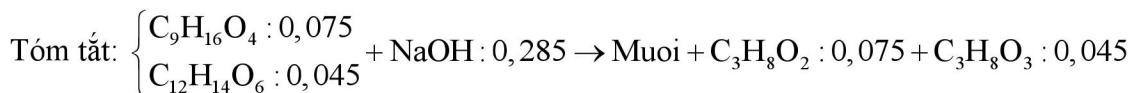
$$\text{Mà } m_E = mc + m_H + mo \rightarrow 0,81 \cdot 12 + 5a(2n-2) + 3a(2m-10) + 16(20a + 18a) = 17,02 \quad (2)$$

$$\text{Từ (1) (2) } \rightarrow a = 0,01 \text{ và } 5n + 3m = 81 \quad (*)$$

+ Do sau pu tạo hỗn hợp 3 muối và 2 ancol có cùng số C nên suy ra X được tạo bởi 2 axit khác nhau và ancol $C_3H_8O_2$
 $\rightarrow n \geq 6$

+ Y tạo bởi 1 axit có chứa 1 liên kết $C=C$ và glicerol nên có số C tối thiểu là 12 $\rightarrow m = 12, 15, 18, 21, 24, \dots$

Vậy $m = 12$ và $n = 9$ là nghiệm duy nhất



$$BTKL: m_{muối} = 0,075 \cdot 188 + 0,045 \cdot 254 + 0,285 \cdot 40 = m_{muối} + 0,075 \cdot 76 + 0,045 \cdot 92$$

$$\rightarrow m_{muối} = 27,09 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 55 (ID:376849)

Phương pháp:

Tính toán theo PTHH: $Gly(Ala)_2(Val)_3 + 5H_2O + 6HCl \rightarrow Muối$

Từ mol peptit tính được mol của H_2O , HCl

$$BTKL \rightarrow m_{muối} = m_X + m_{H_2O} + m_{HCl}$$

Hướng dẫn giải:



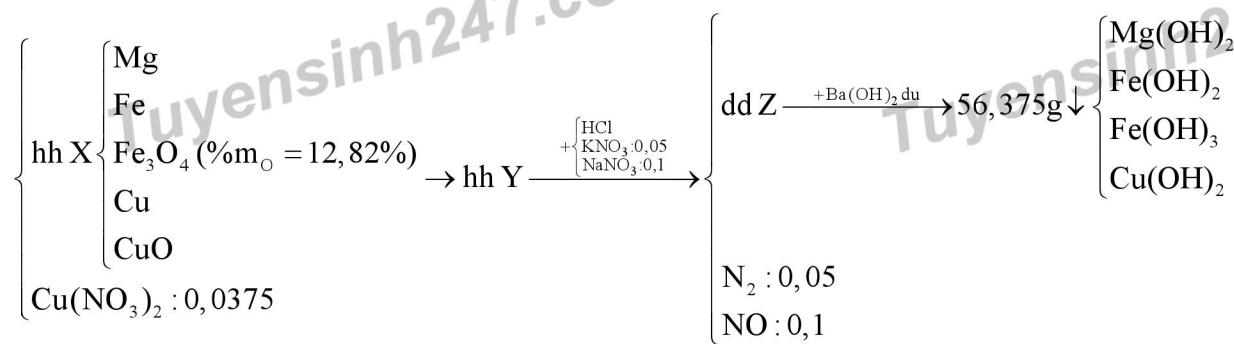
$$0,12 \rightarrow \quad \quad \quad 0,6 \rightarrow 0,72$$

$$BTKL: m_{muối} = m_X + m_{H_2O} + m_{HCl} = 0,12 \cdot (75 + 2 \cdot 89 + 3 \cdot 117 - 5 \cdot 18) + 0,6 \cdot 18 + 0,72 \cdot 36,5 = 98,76 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 56 (ID:376852)

Hướng dẫn giải:



$$BTNT "N" \rightarrow n_{NH4^+} = 2n_{Cu(NO_3)_2} + n_{KNO_3} + n_{NaN_3} - 2n_{N_2} - n_{NO} = 0,025 \text{ mol}$$

Giả sử $m_{KL(X)} = m'$ và $n_{O(X)} = a$

$$n_e = 2n_O + 8n_{NH_4^+} + 10n_{N_2} + 3n_{NO} = 2a + 8 \cdot 0,025 + 10 \cdot 0,05 + 3 \cdot 0,1 = 2a + 1 \text{ (mol)}$$

$$n_{OH(\text{do X tạo ra})} = n_e = 2a + 1 \text{ (mol)}$$

$$*m \downarrow = m_{KL(X)} + m_{OH(\text{do X tạo ra})} + m_{Cu(OH)_2} \text{ (do Cu(NO}_3)_2 \text{ tạo ra)}$$

$$\rightarrow 56,375 = m' + 17(2a + 1) + 0,0375 \cdot 98 \text{ (1)}$$

$$* \% m_{O(X)} = \frac{16a}{m' + 16a} = 0,1282 \text{ (2)}$$

$$\text{Giải (1) (2) được } m' = 27,2 \text{ và } a = 0,25$$

$$\rightarrow m = m' + 16a = 31,2 \text{ gam gần nhất với } 31,1 \text{ gam}$$

Đáp án A

Câu 57 (ID:376854)

Hướng dẫn giải:

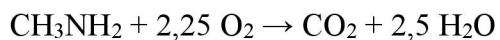
Thủy phân X thu được ancol etylic C_2H_5OH và axit axetic CH_3COOH nên CTCT của este là: $CH_3COOC_2H_5$

Đáp án C

Câu 58 (ID:376856)

Phương pháp:

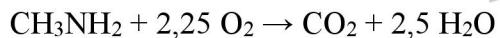
Từ mol amin tính được mol của CO_2 và H_2O dựa vào phương trình hóa học:



$$\rightarrow m_{\text{bình tăng}} = m_{CO_2} + m_{H_2O}$$

Hướng dẫn giải:

$$n_{CH_3NH_2} = 6,2/31 = 0,2 \text{ mol}$$



$$0,2 \rightarrow \quad \quad \quad 0,2 \rightarrow 0,5$$

$$\rightarrow m_{\text{bình tăng}} = m_{CO_2} + m_{H_2O} = 0,2 \cdot 44 + 0,5 \cdot 18 = 17,8 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 59 (ID:376858)

Hướng dẫn giải:

Các cặp dung dịch: (H_2SO_4, KNO_3) ; (H_2SO_4, HNO_3) ; (KNO_3, HNO_3)

Giả sử mol mỗi chất trong từng ống nghiệm là 1 mol



$$+ (H_2SO_4, KNO_3) \rightarrow n_{H^+} = 2 \text{ mol; } n_{NO_3^-} = 1 \text{ mol}$$

$$\text{Ta thấy: } \frac{2}{4} < \frac{1}{1} \rightarrow H^+ \text{ hết, } NO_3^- \text{ dư} \rightarrow n_{NO} = \frac{n_{H^+}}{4} = 0,5 \text{ mol}$$

$$+ (H_2SO_4, HNO_3) \rightarrow n_{H^+} = 3 \text{ mol; } n_{NO_3^-} = 1 \text{ mol}$$

$$\text{Ta thấy: } \frac{3}{4} < \frac{1}{1} \rightarrow H^+ \text{ hết, } NO_3^- \text{ dư} \rightarrow n_{NO} = \frac{n_{H^+}}{4} = 0,75 \text{ mol}$$

$$+ (KNO_3, HNO_3) \rightarrow n_{H^+} = 1 \text{ mol; } n_{NO_3^-} = 2 \text{ mol}$$

Ta thấy: $\frac{1}{4} < \frac{2}{1} \rightarrow H^+ hết, NO_3^- dư \rightarrow n_{NO} = \frac{n_{H^+}}{4} = 0,25 \text{ mol}$

Nhận thấy 0,75 mol gấp 1,5 lần 0,5 mol \rightarrow Ông 1 chứa (H_2SO_4, KNO_3); Ông 2 chứa (H_2SO_4, HNO_3)

$\rightarrow V_1 = 0,5$ và $V_2 = 0,25$

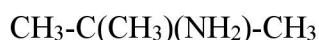
$\rightarrow V_2 = 1/2 \cdot V_1$

Đáp án A

Câu 60 (ID:376859)

Hướng dẫn giải:

Amin bậc 1:



Amin bậc 2:



Đáp án D

Câu 61 (ID:376860)

Hướng dẫn giải:

Tơ nhân tạo (hay bán tổng hợp) là tơ có nguồn gốc từ thiên nhiên và được con người chế biến.

\rightarrow Tơ visco là tơ nhân tạo

Các tơ còn lại đều là tơ tổng hợp.

Đáp án A

Câu 62 (ID:376861)

Hướng dẫn giải: Trong các kim loại thì Ag dẫn điện tốt nhất.

Đáp án C

Câu 63 (ID:376862)

Phương pháp:

BTNT "N" $\rightarrow n_X + 2n_Y = 2n_{N_2} \rightarrow a$

*Xét dẫn sản phẩm vào NaOH:

+ Nếu chỉ tạo Na_2CO_3 thì bảo toàn Na ta có: $n_{Na_2CO_3} = 0,5 \cdot n_{NaOH}$

$\rightarrow m_{chất tan (1)}$

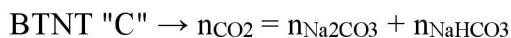
+ Nếu chỉ tạo $NaHCO_3$ thì bảo toàn Na ta có: $n_{NaHCO_3} = n_{NaOH} = 0,4 \text{ mol}$

$\rightarrow m_{chất tan (2)}$

Theo đề bài: $m_{chất tan (1)} < m_{chất rắn} < m_{chất tan (2)}$

\rightarrow Tạo 2 muối Na_2CO_3 và $NaHCO_3$

Lập hệ phương trình tìm được số mol mỗi muối

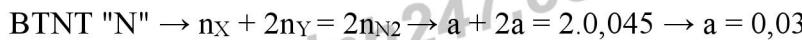


Giả sử a.a có n nguyên tử C. Áp dụng bảo toàn C $\rightarrow n = 3 \rightarrow X$ là Ala

Nếu đun nóng R với hỗn hợp NaOH và KOH có cùng nồng độ mol thì áp dụng bảo toàn điện tích suy ra muối chứa các ion với số mol tương ứng.

$$\rightarrow m_{\text{muối}} = \sum m_{\text{ion}}$$

Hướng dẫn giải:



*Xét dẫn sản phẩm vào NaOH:

+ Nếu chỉ tạo Na_2CO_3 thì bảo toàn Na ta có: $n_{\text{Na}_2\text{CO}_3} = 0,5 \cdot n_{\text{NaOH}} = 0,2 \text{ mol}$

$$\rightarrow m_{\text{chất tan}} = 0,2 \cdot 106 = 21,2 \text{ gam}$$

+ Nếu chỉ tạo NaHCO_3 thì bảo toàn Na ta có: $n_{\text{NaHCO}_3} = n_{\text{NaOH}} = 0,4 \text{ mol}$

$$\rightarrow m_{\text{chất tan}} = 0,4 \cdot 84 = 33,6 \text{ gam}$$

Theo đề bài: $21,2 < m_{\text{chất rắn}} = 25,54 < 33,6$

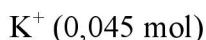
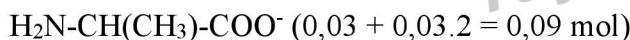
\rightarrow Tạo 2 muối Na_2CO_3 (x mol) và NaHCO_3 (y mol)

$$\begin{aligned} \text{Ta có hệ: } & \begin{cases} n_{\text{NaOH}} = 2x + y = 0,4 \\ m_{\text{chất tan}} = 106x + 84y = 25,54 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 0,13 \\ y = 0,14 \end{cases} \end{aligned}$$



Giả sử a.a có n nguyên tử C $\rightarrow 0,03n + 0,03 \cdot 2n = 0,27 \rightarrow n = 3 \rightarrow X$ là Ala

Nếu đun nóng R với hỗn hợp NaOH và KOH có cùng nồng độ mol thì áp dụng bảo toàn điện tích suy ra muối chứa các ion với số mol:



$$\rightarrow m_{\text{muối}} = 0,09 \cdot 88 + 0,045 \cdot (23 + 39) = 10,71 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 64 (ID:376864)

Phương pháp: Bậc của amin là số gốc hiđrocacbon gắn với nguyên tử N.

Hướng dẫn giải:

Bậc của amin là số gốc hiđrocacbon gắn với nguyên tử N.

Trong các amin đề cho thì $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ là amin bậc 2.

Đáp án A

Câu 65 (ID:376865)

Hướng dẫn giải:

Quỳ tím ẩm chuyển đỏ: axit fomic, axit glutamic.

Quỳ tím ẩm chuyển xanh: methyl amin

Quỳ tím ẩm không đổi màu: methyl axetat, phenyl amin, glyxin, sorbitol

Vậy có 3 chất làm đổi màu quỳ tím ẩm.

Đáp án D

Câu 66 (ID:376867)

Hướng dẫn giải:

Các polime đều có nhiệt độ nóng chảy xác định (1)

→ **Sai**, chúng không có nhiệt độ nóng chảy xác định

Đa số polime không tan trong các dung môi thông thường (2)

→ **Đúng**

Cao su là vật liệu polime có tính đàn hồi (3)

→ **Đúng**

Tơ poliamit bền trong môi trường axit và môi trường kiềm (4)

→ **Sai**, tơ poliamit là tơ có chức -CONH- nên kém bền trong cả axit và kiềm

Tơ visco và tơ axetat thuộc loại tơ hóa học (5)

→ **Đúng**, tơ hóa học gồm có tơ tổng hợp và bán tổng hợp

Vậy có 3 phát biểu đúng

Đáp án B

Câu 67 (ID:376869)

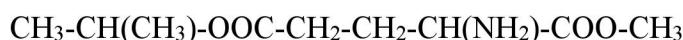
Hướng dẫn giải: Dung dịch axit glutamic làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ.

Đáp án C

Câu 68 (ID:376870)

Hướng dẫn giải:

Do thủy phân A trong NaOH dư thu được natri glutamat, CH_4O , $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ nên A là este của axit glutamic là 2 ancol. CTCT có thể có:



Vậy có 4 CTCT thỏa mãn

Đáp án A

Câu 69 (ID:376874)

Phương pháp:

Các peptit từ tripeptit trở lên có phản ứng với Cu(OH)_2 trong môi trường kiềm tạo hợp chất có màu tím (phản ứng màu biure).

Hướng dẫn giải: Đun nóng tripeptit với Cu(OH)_2 trong môi trường kiềm thu được phức chất có màu tím.

Đáp án C

Câu 70 (ID:376876)

Hướng dẫn giải:

Các polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp là: poli(vinyl clorua); poli(metyl metacrylat); teflon; polietilen; polibuta-1,3-đien.

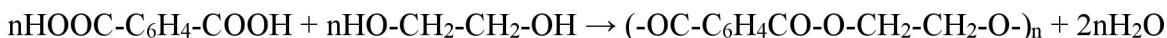
→ 5 polime

Đáp án D

Câu 71 (ID:376878)

Hướng dẫn giải:

Poli(etylen terephthalat) được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng:



Đáp án B

Câu 72 (ID:376879)

Phương pháp:

Đặt mol Gly và Ala lần lượt là x, y (mol) → (1)

Cho X tác dụng với HCl sau đó tác dụng vừa đủ với NaOH có thể coi như:



$$\rightarrow n_{\text{NaOH}} = n_{\text{Gly}} + n_{\text{Ala}} + n_{\text{HCl}} \rightarrow (2)$$

Giải (1) (2) được x và y

Hướng dẫn giải:

Đặt mol Gly và Ala lần lượt là x, y (mol) → $75x + 89y = 20,15$ (1)

Cho X tác dụng với HCl sau đó tác dụng vừa đủ với NaOH có thể coi như:



$$\rightarrow n_{\text{NaOH}} = n_{\text{Gly}} + n_{\text{Ala}} + n_{\text{HCl}} \rightarrow x + y + 0,2 = 0,45 \quad (2)$$

Giải (1) (2) được $x = 0,15$ và $y = 0,1$

$$\rightarrow \%m_{\text{Gly}} = (0,15 \cdot 75 / 20,15) \cdot 100\% = 55,83\%$$

Đáp án A

Câu 73 (ID:376880)

Hướng dẫn giải:

(a) Khi đốt cháy hoàn toàn các este no, mạch hở luôn thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O .

→ **Sai**, đốt cháy hoàn toàn các este no, **đơn chúc**, mạch hở thu được $n_{\text{CO}_2} = n_{\text{H}_2\text{O}}$.

(b) Các este no, đơn chúc, mạch hở đều không làm mất màu nước brom.

→ **Sai**, HCOOH có khả năng làm mất màu Br_2 .

(c) Chất béo lỏng dễ tan trong nước.

→ **Sai**, tất cả các chất béo đều không tan trong nước.

(d) Có thể phân biệt glucozo và fructozo bằng nước brom.

→ **Đúng**, glucozo làm mất màu, fructozo không làm mất màu.

(e) Trùng ngưng hoàn toàn n phân tử amino axit thu được peptit mạch hở chứa $(n-1)$ liên kết peptit.

→ **Sai**, vì trùng ngưng hoàn toàn n phân tử **α-amino axit** thu được peptit mạch hở chứa $(n-1)$ liên kết peptit.

(g) Poliisopren, poliacrilonitrin, poli(metyl metacrylat) là các polime trùng hợp.

→ **Đúng**

Vậy có 2 phát biểu đúng.

Đáp án A

Câu 74 (ID:376882)

Hướng dẫn giải:

(a) Hiđro hóa hoàn toàn glucozo tạo ra axit gluconic.

→ **Sai**, hiđro hóa hoàn toàn thu được CO_2 , H_2O .

(b) Dung dịch của glucozo hay saccarozo đều có thể hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở điều kiện thường.

→ **Đúng** vì chúng đều có nhiều nhóm -OH liền kề.

(c) Xenlulozo trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo và thuốc súng không khói.

→ **Sai**, xenlulozo trinitrat không được ứng dụng để sản xuất tơ.

(d) Trong amilopectin, các gốc α -glucozo chỉ liên kết với nhau bằng liên kết α -1,4-glicozit.

→ **Sai**, các gốc α -glucozo chỉ liên kết với nhau bằng liên kết α -1,4-glicozit và α -1,6-glicozit.

(e) Glucozo và fructozo có thể chuyển hóa lẫn nhau trong môi trường kiềm.

→ **Đúng**

(f) Glucozo là hợp chất hữu cơ đa chức.

→ **Sai**, glucozo là hợp chất hữu cơ **tạp chúc**.

Vậy có 2 phát biểu đúng.

Đáp án D

Câu 75 (ID:376884)

Hướng dẫn giải:

Các chất làm mờ màu dung dịch Br_2 ở điều kiện thường: Glucozo, phenol, anilin, etylfomat, triolein → 5 chất

Đáp án B

Câu 76 (ID:376886)

Phương pháp:

Tính được $n_{\text{H}_2\text{SO}_4}$

Đặt $n_{\text{NaOH}} = a$; $n_{\text{KOH}} = 3a$ (mol)

Quy đổi phản ứng thành: $\{\text{X}, \text{H}_2\text{SO}_4\} + \{\text{NaOH}, \text{KOH}\} \rightarrow \text{Muối} + \text{H}_2\text{O}$

Ta có: $n_{\text{H}^+} = n_{\text{OH}^-} \rightarrow 2n_{\text{X}} + 2n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = n_{\text{NaOH}} + n_{\text{KOH}} \rightarrow a$

→ $n_{\text{H}_2\text{O}} = n_{\text{H}^+} = n_{\text{OH}^-}$

BTKL: $m_{\text{X}} + m_{\text{H}_2\text{SO}_4} + m_{\text{NaOH}} + m_{\text{KOH}} = m_{\text{muối}} + m_{\text{H}_2\text{O}}$

→ $m_{\text{X}} \rightarrow M_{\text{X}} \rightarrow \%m_{\text{N}}$

Hướng dẫn giải:

$n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,1$ mol

Đặt $n_{\text{NaOH}} = a$; $n_{\text{KOH}} = 3a$ (mol)

Quy đổi phản ứng thành: $\{\text{X}, \text{H}_2\text{SO}_4\} + \{\text{NaOH}, \text{KOH}\} \rightarrow \text{Muối} + \text{H}_2\text{O}$

Ta có: $n_{\text{H}^+} = n_{\text{OH}^-} \rightarrow 2n_{\text{X}} + 2n_{\text{H}_2\text{SO}_4} = n_{\text{NaOH}} + n_{\text{KOH}}$

→ $2 \cdot 0,1 + 2 \cdot 0,1 = a + 3a \rightarrow a = 0,1$

→ $n_{\text{H}_2\text{O}} = n_{\text{H}^+} = n_{\text{OH}^-} = 0,4$ mol

BTKL: $m_X + m_{H_2SO_4} + m_{NaOH} + m_{KOH} = m_{muối} + m_{H_2O}$

$$\rightarrow m_X + 0,1.98 + 0,1.40 + 0,3.56 = 36,7 + 0,4.18 \rightarrow m_X = 13,3 \text{ gam}$$

$$\rightarrow M_X = 13,3/0,1 = 133$$

$$\rightarrow \%m_N = (14/133).100\% \approx 10,526\%$$

Đáp án D

Câu 77 (ID:376888)

Hướng dẫn giải: Metyl axetat là CH_3COOCH_3 có công thức phân tử là $C_3H_6O_2$.

Đáp án C

Câu 78 (ID:376890)

Hướng dẫn giải: Công thức chung của este no, đơn chức, mạch hở là $C_nH_{2n}O_2 (n \geq 2)$.

Đáp án D

Câu 79 (ID:376891)

Hướng dẫn giải: $HCOOCH_3$ thuộc loại hợp chất este.

Đáp án A

Câu 80 (ID:376894)

Hướng dẫn giải:



Đáp án D