**Câu 41:** Chất nào sau đây thuộc loại đisaccarit?

A. Glucozơ.       B. Fructozơ       C. Xenlulozơ.       D. Saccarozơ.

**Câu 42:** Cho các ion kim loại: Fe3+, Ag+, Al3+, Cu2+. Ion kim loại có tính oxi hóa yếu nhất là

A. Al3+       B. Cu2+       C. Ag+       D. Fe3+

**Câu 43:** Khử hoàn toàn 32 gam CuO bằng khí CO dư, thu được m gam kim loại. Giá trị của m là:

A. 12,8       B. 19,2       C. 6,4       D. 25,6

**Câu 44:** Phát biểu nào sau đây sai

A. Triolein phản ứng được với nước Brom        B. Thủy phân etyl axetat thu được ancol metylic

C. Etyl fomat có phản ứng tráng bạc        D. Ở điều kiện thường tristearin là chất rắn

**Câu 45:** Cho 39,8 gam hỗn hợp X gồm H2N-CH2-COO-CH3 và CH3COOC2H5 tác dụng hoàn toàn với 450 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ). Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

A. 35,50       B. 39,90       C. 20,50       D. 40,65

**Câu 46:** Chất nào sau đây có phản ứng màu Biure ?

A. Alanin       B. Gly-Ala

C. Glucozơ       D. Anbumin (của lòng trắng trứng)

**Câu 47:** Tơ nào sau đây được sản xuất từ xenlulozơ ?

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

**Câu 48:** Kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là

A. W       B. Cr       C. Fe       D. Hg

**Câu 49:** Dung dịch nào sau đây khi tác dụng với dung dịch Na2CO3 sinh ra kết tủa ?

A. Ca(OH)2       B. HCl       C. NaOH       D. H2SO4

**Câu 50:** Phát biểu nào sau đây đúng

A. Các dung dịch amino axit đều có thể làm quỳ tím đổi màu

B. Fructozơ là cacbohidrat duy nhất trong mật ong

C. Trong phân tử Gly-Val-Gly có ba nguyên tử nitơ

D. Chất béo là đieste của glixerol và các axit béo

**Câu 51:** Hòa tan hoàn toàn 8,28 gam hỗn hợp X gồm Al và Mg vào dung dịch HCl dư, sau phản ứng thu được 9,408 lít khí H2 (đktc) và dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

A. 38,10       B. 23,19       C. 23,58       D. 48,57

**Câu 52:** Cho m gam anilin tác dụng hoàn toàn với dung dịch Br2 dư, thu đươc 82,5 gam kết tủa (2,4,6-tribromanilin). Giá trị của m là

A. 26,04       B. 23,50       C. 26,32       D. 23,25

**Câu 53:** Phát biểu nào sau đây đúng ?

A. Tất cả protein đều tan được trong nước tạo thành dung dịch keo và bị đông tụ khi đun nóng

B. Khi cho protein vào Cu(OH)2 trong môi trường kiềm sẽ xuất hiện hợp chất màu xanh đặc trưng

C. Thủy phân đến cùng protein luôn thu được các chuỗi polipeptit

D. Glyxin là hợp chất có tính lưỡng tính

**Câu 54:** Cho các phát biểu sau:  
(a) Các kim loại Na, K, Ba đều phản ứng được với nước ở nhiệt độ thường  
(b) Kim loại Cu tác dụng được với dung dịch hỗn hợp NaNO3 và H2SO4 loãng  
(c) Hợp kim Fe-Zn khi bị ăn mòn điện hóa thì Fe bị ăn mòn trước  
(d) Cho bột Cu vào dung dịch FeCl3 dư thu được dung dịch chứa ba muối  
Số phát biểu đúng là

A. 1       B. 4       C. 2       D. 3

**Câu 55:** Tên gọi của este HCOOC2H5 là

A. metyl fomat       B. metyl axetat       C. etyl fomat       D. etyl axetat

**Câu 56:** Chất X tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol tối đa 1 : 2. X là chất nào sau đây ?

A. Vinyl fomat       B. Triolein       C. Phenyl axetat       D. Metyl propionat.

**Câu 57:** Chất nào sau đây không tham gia phản ứng thủy phân ?

A. Gly-Ala       B. Metyl fomat       C. Tristearin       D. Fructozơ

**Câu 58:** Chất nào sau đây không thuộc loại đipeptit ?

A. H2N-CH(CH3)-CO-NH-CH2-CH2-COOH       B. H2N-CH(CH3)-CO-NH-CH(CH3)-COOH

C. H2N-CH(CH3)-CO-NH-CH2-COOH       D. H2N-CH2-CO-NH-CH(CH3)-COOH

**Câu 59:** Ở điều kiện thường dung dịch chứa 18 gam glucozơ hòa tan được tối đa bao nhiêu gam Cu(OH)2 ?

A. 4,9       B. 19,6       C. 14,7       D. 9,8

**Câu 60:** Đốt cháy hoàn toàn một lượng este A (no, đơn chức, mạch hở) cần vừa đủ x mol O2, thu được x mol H2O. Mặt khác khi cho 0,1 mol A tác dụng vừa đủ với dung dịch KOH, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 8,2       B. 8,4       C. 9,8       D. 6,8

**Câu 61:** Từ m kg xenlulozơ sản xuất được 74,25 kg xenlulozơ trinitrat (biết hiệu suất phản ứng là 90%). Giá trị của m là

A. 36,45       B. 50,00       C. 45,00       D. 40,50

**Câu 62:** Chất nào sau đây là chất điện li mạnh ?

A. H2S       B. HCl       C. Mg(OH)2       D. HF

**Câu 63:** Polime nào sau đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng ?

A. PVC       B. Cao su buna       C. Tơ nilon-6,6       D. PE

**Câu 64:** Để phản ứng hoàn toàn với dung dịch chứa 0,2 mol một amino axit X cần vừa đủ 200 ml dung dịch NaOH 2M. Số nhóm cacboxyl (-COOH) có trong X là

A. 4       B. 2       C. 1       D. 3

**Câu 65:** Công thức cấu tạo của alanin (Ala) là

[Bạn đã xem chưa:  [2021] Thi thử TN trường Trần Phú - Hà Tĩnh (Lần 1)](http://hoctap.dvtienich.com/2021-thi-thu-tn-truong-tran-phu-ha-tinh-lan-1/" \t "_blank)

A. CH3-CH(NH2)-COOH       B. C6H5NH2

C. H2N-CH2-COOH       D. CH3-CH2-CH(NH2)-COOH

**Câu 66:** Trong công nghiệp kim loại nào sau đây chỉ được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy ?

A. Na       B. Fe       C. Ag       D. Cu

**Câu 67:** Thủy phân tripanmitin ((C15H31COO)3C3H5) trong dung dịch NaOH thu được muối có công thức là

A. C15H31COONa       B. HCOONa       C. CH3COONa       D. C17H33COONa

**Câu 68:** Cho Cu tác dụng với dung dịch HNO3 thu được khí X không màu hóa nâu trong không khí. X là

A. NH3       B. NO       C. N2O       D. NO2

**Câu 69:** Phát biểu nào sau đây sai ?

A. Saccarozơ không có phản ứng tráng bạc       B. Amilozơ có cấu trúc mạch phân nhánh

C. Glucozơ có nhiều trong quả nho chín       D. Tinh bột bị thủy phân trong môi trường axit

**Câu 70:** Chất nào sau đây là amin bậc 1

A. CH3-NH-CH3       B. H2N-CH2-COOH       C. C2H5NH2       D. (CH3)3N

**Câu 71:** Tiến hành thí nghiệm với các dung dịch X, Y, Z và T. Kết quả được ghi ở bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mẫu thử** | **Thuốc thử** | **Hiện tượng** |
| **Y** | Quỳ tím | Quỳ chuyển sang màu xanh |
| **X, Z** | Dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng | Tạo kết tủa Ag |
| **T** | Dung dịch Br2 | Kết tủa trắng |
| **Z** | Cu(OH)2 | Tạo dung dịch màu xanh lam |

X, Y, Z, T lần lượt là

A. Etyl fomat, lysin, glucozơ, anilin       B. Lysin, etyl fomat, glucozơ, anilin

C. Glucozơ, lysin, etyl fomat, anilin       D. Etyl fomat, lysin, glucozơ, axit acrylic

**Câu 72:** Cho hỗn hợp chứa 5,6 gam Fe và 6,4 gam Cu vào 300 ml dung dịch AgNO3 1M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam kim loại. Giá trị của m là

A. 38,8       B. 35,6       C. 41,6       D. 32,4

**Câu 73:** Tiến hành điện phân V lít dung dịch chứa NaCl 0,5M và Cu(NO3)2 1M bằng điện cực trơ, màng ngăn xốp với cường độ dòng điện không đổi I = 5A, sau 9650 giây thì dừng điện phân, thu được dung dịch X và ở anot thoát ra 3,92 lít hỗn hợp khí (đktc). Cho m gam bột Fe vào X, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn,thu được khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N+5) và 0,8m gam hỗn hợp kim loại. Giá trị của m là

A. 15,0 gam       B. 21,0 gam       C. 31,5 gam       D. 25,5 gam

**Câu 74:** Cho hỗn hợp E gồm hai este mạch hở, không nhánh X, Y (MX < MY ) tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được ancol Z và 10,76 gam hỗn hợp muối T. Cho toàn bộ Z vào bình chứa Na (dư), thấy có 0,08 mol khí H2 thoát ra và khối lượng bình tăng 7,2 gam so với ban đầu. Đốt cháy hoàn toàn T, thu được Na2CO3, H2O và 0,08 mol CO2. Phần trăm khối lượng X trong E là

A. 25,26%       B. 45,73%       C. 25,29%       D. 74,71%

**Câu 75:** Hỗn hợp X gồm glucozơ, axit glutamic, axit α-amino butiric. Hỗn hợp Y gồm hai amin đơn chức, mạch hở, đều có 3 nguyên tử cacbon trong phân tử. Trộn lẫn x mol X với y mol Y thu được 0,08 mol hỗn hợp Z. Đốt cháy hoàn toàn 0,08 mol Z cần vừa đủ V lít O2 (đktc) thu được N2, CO2 và 0,36 mol H2O. Biết y mol Y tác dụng tối đa với 0,015 mol H2. Giá trị V gần nhất với giá trị nào sau đây ?

A. 18       B. 15       C. 9       D. 12

**Câu 76:** Hỗn hợp X gồm H2, C2H4 và C3H6 có tỉ khối so với H2 là 9. Cho 22,4 lít X (đktc) vào bình kín có sẵn một ít bột Ni. Đun nóng bình một thời gian, thu được hỗn hợp khí Y có tỉ khối so với H2 bằng 10. Tổng số mol H2 đã phản ứng là

A. 0,050 mol       B. 0,075 mol       C. 0,025 mol       D. 0,100 mol

**Câu 77:** Hỗn hợp A gồm axit panmitic, axit stearic và triglixerit X. Đốt cháy hoàn toàn 68,2 gam A thu được 4,34 mol CO2 và 4,22 mol H2O. Mặt khác, cho 68,2 gam A tác dụng vừa đủ với 120 ml dung dịch NaOH 2M, cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được chất rắn Y gồm 2 muối. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối nhỏ hơn Y gần nhất với giá trị nào dưới đây ?

A. 31%       B. 37%       C. 62%       D. 68%

**Câu 78:** Cho 3 sơ đồ phản ứng sau:  
(1) C8H14O4 (X) + NaOH → X1 + X2 + H2O  
(2) X1 + H2SO4 → X3 + Na2SO4  
(3) X3 + X4 → Nilon-6,6 + H2O  
Phát biểu nào sau đây sai ?

A. X4 là amin hai chức, đều bậc 1

B. X có cấu tạo là CH3OOC-(CH2)4-COOCH3

C. X2 có thể điều chế trực tiếp từ glucozơ

D. Các chất X2, X3 và X4 đều có mạch cacbon không phân nhánh

**Câu 79:** Tiến hành các thí nghiệm sau:  
(1) Cho kim loại Na vào dung dịch CuSO4  
(2) Cho dung dịch AgNO3 vào dung dịch Fe(NO3)3  
(3) Sục khí NH3 dư vào dung dịch AlCl3  
(4) Sục khí CO2 vào dung dịch Ca(OH)2 (dư)  
(5) Cho dung dịch HCl vào dung dịch AgNO3  
(6) Điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn  
Sau khi các thí nghiệm xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm thu được kết tủa là

A. 2       B. 5       C. 4       D. 3

**(**[**Xem giải**](http://hoctap.dvtienich.com/questions/question/cho-cac-phat-bieu-sau-a-dung-dich-glyxin-lam-quy-tim-hoa-xanh/)**) Câu 80:** Cho các phát biểu sau:  
(a) Dung dịch glyxin làm quỳ tím hóa xanh  
(b) Các amin đều có lực bazơ mạnh hơn ammoniac  
(c) Tơ nitron giữ nhiệt tốt, nên được dung để dệt vải may quần áo ấm  
(d) Triolein và protein có cùng thành phần nguyên tố  
(e) Xenlulozơ trinitrat được dung làm thuốc súng không khói  
Số phát biểu sai là :

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