

D. Dung dịch lysin là quỳ tím hóa hồng.

Câu 45: Thuốc thử được dùng để phân biệt Gly-Ala-Gly với Gly-Ala là

- A. Dung dịch NaOH **B. Cu(OH)₂** C. Dung dịch HCl D. Dung dịch NaCl

Câu 46: Tripeptit là hợp chất

- A. có 2 liên kết peptit mà phân tử có 3 gốc α -amino axit**
B. có liên kết peptit mà phân tử có 3 gốc amino axit giống nhau
C. mà mỗi phân tử có 3 liên kết peptit
D. có liên kết peptit mà phân tử có 3 gốc amino axit khác nhau

Câu 47: Xà phòng hóa chất béo X, thu được glixerol và hỗn hợp hai muối là natriolat, natri panmitat có tỉ lệ mol 1:2. Hãy cho biết chất X có bao nhiêu công thức cấu tạo?

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

Câu 48: Cho các tính chất sau: (1) dạng sợi; (2) tan trong nước; (3) tan trong dung dịch svayde; (4) tác dụng với dung dịch HNO₃đ/ H₂SO₄đ; (5) trắng bạc; (6) thủy phân. Xenlulozo có các tính chất sau:

- A. (1),(3),(4),(5) **B. (1),(3),(4),(6)** C. (2),(3),(4),(6) D. (1),(2),(3),(6)

Câu 49: CO₂ → X → Y → Z (+enzym) → CH₃COOH. X, Y, Z phù hợp:

- A. tinh bột, glucozo, etanol** B. xenlulozo, glucozo, andehit axetic
C. tinh bột, glucozo, etanal D. tinh bột, fructozo, etanol

Câu 50: Khi thủy phân trilinolein trong môi trường axit ta thu được sản phẩm là

- A. C₁₅H₃₁COONa và etanol B. C₁₅H₃₁COOH và glixerol
C. C₁₇H₃₁COOH và glixerol D. C₁₇H₃₅COONa và glixerol

Câu 51: Xenlulozơ có cấu tạo mạch không phân nhánh, mỗi gốc C₆H₁₀O₅ có 3 nhóm OH, nên có thể viết là:

- A. [C₆H₇O₃(OH)₂]_n. B. [C₆H₇O₂(OH)₃]_n. C. C₆H₅O₂(OH)₃]_n **D. [C₆H₈O₂(OH)₃]_n.**

Câu 52: Saccarozo không tham gia phản ứng:

- A. Trắng bạc** B. Thủy phân với xúc tác enzym
C. với Cu(OH)₂ tạo dung dịch xanh lam D. Thủy phân nhờ xúc tác axit

Câu 53: Tiến hành bốn thí nghiệm sau:

- Thí nghiệm (1): Nhúng thanh Fe vào dung dịch FeCl₃;
- Thí nghiệm (2): Nhúng thanh Fe vào dung dịch CuSO₄;
- Thí nghiệm (3): Nhúng thanh Cu trong dung dịch Fe₂(SO₄)₃ có nhỏ vài giọt dung dịch

H₂SO₄

loãng;

- Thí nghiệm (4): Cho thanh Fe tiếp xúc với thanh Cu rồi nhúng vào dung dịch HCl.

Các thí nghiệm xuất hiện ăn mòn điện hoá là:

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

Câu 54: Cho cấu hình electron nguyên tử (ở trạng thái cơ bản) các nguyên tố như sau:

(1) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$; (2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$; (3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$; (4) $1s^2 2s^2 2p^3$; (5) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$; (6) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

Các cấu hình electron không phải của kim loại là:

- A. (1), (2), (3), (4). B. (2), (4), (5), (6). C. (2), (4). D. (2), (3), (4).

Câu 55: Cấu hình electron lớp ngoài cùng của kim loại kiềm thổ là (n là lớp electron ngoài cùng):

- A. ns^2 B. $ns^2 np^1$ C. $ns^2 np^2$ D. ns^1

Câu 56: Cho các phát biểu sau: (1) glucozo và fructozo đều tác dụng với Cu(OH)₂ tạo dung dịch xanh lam; (2) saccarozo và antozo thủy phân đều cho 2 phân tử mônaccarit; (3) tinh bột và xenlulozo có CTPT dạng (C₆H₁₀O₅)_n và là đồng phân của nhau; (4) chất béo còn được gọi là triglixerit; (5) gốc hidrocacbon của axit béo trong triglixerit có nguồn gốc từ thực vật là gốc không no. Số phát biểu đúng là:

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

Câu 57: Tơ nylon-6,6 có tính dai, bền, mềm mại, óng mượt được dùng để dệt vải may mặc, thuộc loại:

- A. tơ poliamic. B. tơ visco. C. tơ axetat D. tơ polieste.

Câu 58: Ứng với công thức phân tử C₄H₉NO₂ có bao nhiêu amino axit là đồng phân cấu tạo của nhau?

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

Câu 59: Thủy phân xenlulozo, sản phẩm thu được là:

- A. saccarozo B. mantozo C. fructozo D. glucozo

Câu 60: Glucozo không tham gia và phản ứng:

- A. thủy phân B. lên men ancol
C. với Cu(OH)₂ tạo dung dịch xanh lam D. tráng bạc

Câu 61: Saccarozo và glucozo đều tham gia:

- A. với dung dịch NaCl B. với Cu(OH)₂ tạo dung dịch xanh lam
C. Thủy phân trong môi trường axit D. với AgNO₃ trong NH₃ đun nóng

Câu 62: Vinyl fomat có công thức phân tử là:

- A. $C_3H_6O_2$ B. $C_4H_6O_2$ C. $C_2H_4O_2$ **D. $C_3H_4O_2$**

Câu 63: Cho bột Fe vào dung dịch $AgNO_3$ dư, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch gồm các chất (biết trong dãy điện hóa của kim loại, cặp oxi hóa - khử: Fe^{3+} / Fe^{2+} đứng trước cặp: Ag^+/Ag):

- A. $Fe(NO_3)_2, AgNO_3$. B. $Fe(NO_3)_2, Fe(NO_3)_3$.
C. $Fe(NO_3)_2, AgNO_3, Fe(NO_3)_3$. **D. $Fe(NO_3)_3, AgNO_3$.**

Câu 64: Trong các thí nghiệm sau, thí nghiệm nào khi kết thúc phản ứng thu được kết tủa $Al(OH)_3$?

- A. Cho từ từ dung dịch $Ca(OH)_2$ đến dư vào dung dịch $AlCl_3$.
B. Cho từ từ dung dịch HCl đến dư vào dung dịch $Al(OH)_3$.
C. Cho từ từ dung dịch NH_3 đến dư vào dung dịch $AlCl_3$.
D. Cho từ từ dung dịch H_2SO_4 đến dư vào dung dịch $Al(OH)_3$.

Câu 65: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Cho glucozơ tác dụng với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường.
(b) Cho glucozơ tác dụng với dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 dư, đun nóng.
(c) Cho glucozơ tác dụng với H, Ni, đun nóng.
(d) Đun nóng dung dịch saccarozơ có axit vô cơ làm xúc tác.

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là:

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

Câu 66: Một este X có công thức phân tử là $C_4H_8O_2$. Khi thủy phân X trong môi trường axit thu được axit propionic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là:

- A. $CH = CHCOOCH_3$ B. $CH_3COOC_2H_5$.
C. $CH_3CH_2COOC_2H_5$. **D. $CH_3CH_2COOCH_3$.**

Câu 67: Chất nào sau đây là monosaccarit?

- A. Glucozơ.** B. Tinh bột. C. Xenlulozơ. D. Saccarozơ.

Câu 68: Cho sơ đồ chuyển hóa:



Các chất Y và T có thể lần lượt là:

- A. $Fe_3O_4; NaNO_3$. B. Fe; $Cu(NO_3)_2$. **C. Fe; $AgNO_3$.** D. $Fe_2O_3; HNO_3$.

Câu 69: Amin có cấu tạo $CH_3CH_2NHCH_3$ có tên là:

A. etylmetylamin

B. propanamin

C. propylamin

D. etanmetanamin

Câu 70: Phản ứng giữa dung dịch HNO_3 loãng, dư và Fe_3O_4 tạo ra khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Tổng các hệ số (nguyên, tối giản) trong phương trình của phản ứng oxi - hóa khử này bằng:

A. 55.

B. 17.

C. 13.

D. 20.

Câu 71: Tinh bột được tạo thành ở cây xanh nhờ phản ứng

A. Thủy phân

B. Hóa hợp

C. Phân hủy

D. Quang hợp

Câu 72: Cho các chất: phenol; axit axetic; etyl axetat; ancol etylic; tripanmitin. Số chất phản ứng với NaOH là:

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

Câu 73: Cho các chất sau: amilozơ, amilopectin, saccarozơ, xenlulozơ, fructozơ, glucozơ. Số chất trong dãy bị thủy phân khi đun nóng với dung dịch axit vô cơ là:

A. 3

B. 5

C. 4

D. 6

Câu 74: Số đồng phân của hợp chất este đơn chức có CTPT $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3 / \text{NH}_3$ sinh ra Ag là

A. 4

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 75: Tính chất của lipit được liệt kê như sau: (1) Chất lỏng; (2) Chất rắn; (3) Nhẹ hơn nước; (4) Tan trong nước; (5) Tan trong xăng; (6) Dễ bị thủy phân trong môi trường kiềm hoặc axit; (7) Tác dụng với kim loại kiềm giải phóng H_2 ; (8) Dễ cộng H_2 vào gốc axit. Số tính chất đúng với mọi loại lipit là

A. 3

B. 4

C. 2

D. 1

----- HẾT -----