

(Đề kiểm tra có 02 trang)

Họ, tên học sinh:.....

Mã đề: 121

Số báo danh:.....

- Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.
- Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

Câu 1. Trong phân tử chất nào sau đây có chứa vòng benzen?

- A. Etylamin. B. Propylamin. C. Metylamin. D. Phenylamin.

Câu 2. Ion M^{2+} có cấu hình electron là $[Ar]3d^8$. Vị trí của nguyên tố M trong bảng tuần hoàn là:

- A. Chu kỳ 4, nhóm VIIIA. B. Chu kỳ 3, nhóm VIIB
C. Chu kỳ 4, nhóm VIIB D. Chu kỳ 3, nhóm VIIIA

Câu 3. Đun nóng dung dịch chứa 27,0 gam glucozơ với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 16,2. B. 21,6. C. 32,4. D. 10,8.

Câu 4. Cho các phát biểu sau:

- (a) Amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.
(b) Tơ nilon-6 được điều chế bằng phản ứng trùng hợp.
(c) Tinh bột thuộc loại polime thiên nhiên.
(d) Tơ nitron được dùng để dệt vải may quần áo ấm hoặc bện thành sợi “len” đan áo rét.
(e) Polietylen terephthalat được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 5. Cho hỗn hợp X gồm amino axit Y ($H_2NC_xH_yCOOH$) và 0,01 mol $H_2NC_3H_5(COOH)_2$ tác dụng với 50 ml dung dịch HCl 1M, thu được dd Z. Dung dịch Z tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,04 mol NaOH và 0,05 mol KOH, thu được dung dịch chứa 8,135 gam muối. Phân tử khối của Y là

- A. 89. B. 103. C. 117. D. 75.

Câu 6. Thủy phân hoàn toàn tinh bột trong môi trường axit, thu được chất nào sau đây?

- A. Saccarozơ. B. Ancol etylic. C. Fructozơ. D. Glucozơ.

Câu 7. Thủy phân hoàn toàn m gam dipeptit Gly-Ala (mạch hở) bằng dung dịch KOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ dung dịch X thu được 2,4 gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 1,46. B. 1,64. C. 1,36. D. 1,22.

Câu 8. Trong sự gỉ sét của tấm tôn (sắt tráng kẽm) khi để ngoài không khí ẩm thì:

- A. Fe bị oxi hóa, Zn bị khử. B. Fe bị khử, Zn bị oxi hóa.
C. Fe là cực dương, Zn là cực âm. D. Fe là cực âm, Zn là cực dương.

Câu 9. Kim loại X được sử dụng trong nhiệt kế, áp kế và một số thiết bị khác. Ở điều kiện thường, X là chất lỏng. Kim loại X là

- A. Pb. B. W. C. Hg. D. Cr.

Câu 10. Nếu thủy phân không hoàn toàn pentapeptit Gly-Ala-Gly-Ala-Gly thì thu được tối đa bao nhiêu dipeptit khác nhau?

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

Câu 11. Cho 11,34 gam bột Al vào 300 ml dung dịch hỗn hợp gồm $FeCl_3$ 1,2M và $CuCl_2$ aM, sau phản ứng kết thúc thu được dung dịch X và 26,4 gam hỗn hợp 2 kim loại. Giá trị của a là

- A. 0,8 B. 0,4 C. 1,0 D. 0,5

Câu 12. Hòa tan hoàn toàn 14,40 gam kim loại M (hóa trị II) trong dung dịch H_2SO_4 loãng (dư) thu được 13,44 lít khí H_2 (đktc). Kim loại M là

- A. Be. B. Mg. C. Ca. D. Ba.

Câu 13. Cho dãy các kim loại: Na, Al, W, Fe. Kim loại trong dãy có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là

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

Câu 14. Cho hỗn hợp Zn, Mg và Ag vào dung dịch $CuCl_2$, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được hỗn hợp ba kim loại. Ba kim loại đó là

- A. Mg, Cu và Ag. B. Zn, Ag và Cu. C. Zn, Mg và Ag. D. Zn, Mg và Cu.
- Câu 15.** Để phản ứng hết với m gam glyxin ($\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$) cần vừa đủ 100 ml dung dịch NaOH 1M. Giá trị của m là
A. 3,75. B. 11,25. C. 7,50. D. 15,00.
- Câu 16.** Cho dãy các chất: glucozơ, saccarozơ, xenlulozơ, tinh bột. Số chất trong dãy **không** tham gia phản ứng tráng gương là
A. 1. B. 4. C. 3 D. 2.
- Câu 17.** Phát biểu nào sau đây là **đúng**?
A. Xenlulozơ kết hợp với dung dịch I_2 tạo hợp chất màu xanh tím.
B. Saccarozơ hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường tạo dung dịch xanh lam.
C. Saccarozơ có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
D. Xenlulozơ tan tốt trong nước và etanol.
- Câu 18.** Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những tấm kim loại
A. Cu. B. Pb. C. Zn. D. Sn.
- Câu 19.** Polietilen có khối lượng phân tử 42000 đvC. Hệ số trùng hợp của polime này là:
A. 178 B. 1700 C. 1500 D. 50
- Câu 20.** Công thức của triolein là
A. $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. B. $(\text{CH}_3\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ C. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. D. $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.
- Câu 21.** Chất X có công thức phân tử là $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Khi cho X tác dụng với dung dịch NaOH, đun nóng, sau phản ứng thu được chất Y có công thức CHO_2Na . Công thức cấu tạo thu gọn của X là:
A. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. C. HCOOC_2H_5 . D. HCOOC_3H_7 .
- Câu 22.** Đun nóng 5,18 gam metyl axetat với 100ml dung dịch NaOH 1M đến phản ứng hoàn toàn. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là
A. 8,20. B. 6,28. C. 6,94. D. 5,74.
- Câu 23.** Polime nào sau đây có chứa nguyên tố clo?
A. Polietilen. B. Poli(metyl metacrylat). C. Poli(vinyl clorua). D. Polibutađien.
- Câu 24.** Phát biểu nào sau đây **sai**?
A. Glucozơ và fructozơ đều tham gia phản ứng thủy phân.
B. Glucozơ và fructozơ đều tham gia phản ứng tráng bạc.
C. Glucozơ và fructozơ là đồng phân của nhau.
D. Glucozơ và fructozơ đều là các chất rắn kết tinh không màu, dễ tan trong nước, vị ngọt.
- Câu 25.** Kim loại Fe **không** phản ứng với dung dịch
A. NaNO_3 . B. AgNO_3 . C. HCl. D. CuSO_4 .
- Câu 26.** Công thức của glyxin là
A. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ B. $\text{H}_2\text{NCH}(\text{CH}_3)\text{COOH}$ C. CH_3NH_2 D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$
- Câu 27.** Đốt cháy hoàn toàn chất hữu cơ nào sau đây thu được sản phẩm có chứa N_2 ?
A. Chất béo. B. Protein. C. Xenlulozơ. D. Tinh bột.
- Câu 28.** Polime nào sau đây thuộc loại polime bán tổng hợp?
A. Tơ tằm. B. Polietilen. C. Tinh bột. D. Tơ axetat.
- Câu 29.** Cho các phát biểu sau:
(1) Cho Mg dư tác dụng với dung dịch FeCl_3 có sinh ra đơn chất.
(2) Hỗn hợp Cu và Fe_2O_3 luôn tan hết trong dung dịch HCl dư.
(3) Fe bị oxi hóa lên Fe^{3+} khi tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO_3 .
(4) Cho dung dịch AgNO_3 dư vào dung dịch FeCl_2 , thu được chất rắn gồm Ag và AgCl.
(5) Có thể dùng thùng nhôm để chuyên chở axit HNO_3 đặc, nguội hoặc H_2SO_4 đặc, nguội.
(6) Cho kim loại Na vào dung dịch CuSO_4 thu được cả kết tủa và khí.
Số phát biểu **đúng** là
A. 6. B. 4. C. 5. D. 3.
- Câu 30.** Cho các hợp kim sau: Cu-Fe (I); Zn-Fe (II); Fe-C (III); Sn-Fe (IV). Khi tiếp xúc với dung dịch chất điện li thì các hợp kim mà trong đó Fe đều bị ăn mòn trước là:
A. I, II và IV. B. II, III và IV. C. I, III và IV. D. I, II và III.

-----Hết-----