

Đề thi thử THPTQG năm 2018 - Môn Hóa Học

Sở GD&ĐT Đà Nẵng - Lần 1

I. Nhận biết

Câu 1. Polime nào sau đây là polime thiên nhiên?

- A. Polietilen. B. Cao su isopren. C. Tơ tằm. D. Nilon-6,6.

Câu 2. Cho các dung dịch: glucozơ, fructozơ, saccarozơ, hồ tinh bột. Số dung dịch hòa tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là

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

Câu 3. Chất X có các đặc điểm sau: phân tử có nhiều nhóm OH, vị ngọt, hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường, không làm mất màu nước brom. X là

- A. glucozơ. B. tinh bột. C. xenlulozơ. D. saccarozơ.

Câu 4. Polime X tạo thành từ sản phẩm của phản ứng đồng trùng hợp stiren và buta-1,3-đien. X là

- A. polistiren. B. polibutađien. C. cao su buna-N. D. cao su buna-S.

Câu 5. Cho vào ống nghiệm 4 ml dung dịch lòng trắng trứng, 1 ml dd NaOH 10% và vài giọt dung dịch CuSO_4 2%, lắc nhẹ thì xuất hiện

- A. kết tủa màu vàng. B. dung dịch không màu.
C. hợp chất màu tím. D. dung dịch màu xanh lam.

Câu 6. Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím hóa hồng?

- A. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$. B. $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_4\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.
C. $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. D. $\text{H}_2\text{NCH}(\text{CH}_3)\text{COOH}$.

Câu 7. Este X được tạo thành từ axit axetic và ancol metylic có công thức phân tử là

- A. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. B. $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2$. C. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. D. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$.

Câu 8. Chất nào sau đây **không** có phản ứng với thủy phân?

- A. Fructozơ. B. Triolein. C. Saccarozơ. D. Xenlulozơ.

Câu 9. Amin nào sau đây là amin bậc 3?

- A. $(C_6H_5)_2NH$. B. $(CH_3)_2CHNH_2$. C. $(CH_3)_3N$. D. $(CH_3)_3CNH_2$.

Câu 10. Chất nào sau đây thuộc loại đisaccarit?

- A. Tinh bột. B. Fructozơ. C. Saccarozơ. D. Glucozơ.

Câu 11. Thủy phân đến cùng protein thu được

- A. glucozơ. B. α -amino axit. C. axit béo. D. chất béo.

Câu 12. Dung dịch đường dùng để tiêm hoặc truyền vào tĩnh mạch cho bệnh nhân là

- A. glucozơ. B. fructozơ. C. amilozơ. D. saccarozơ.

Câu 13. Cho các chất sau: NH_3 , $CH_3CH_2NH_2$, $C_6H_5NH_2$, H_2NCH_2COOH . Chất có lực bazơ mạnh nhất là

- A. $C_6H_5NH_2$. B. $CH_3CH_2NH_2$. C. H_2NCH_2COOH . D. NH_3 .

Câu 14. Nhận định nào sau đây về amino axit **không** đúng?

- A. Tương đối dễ tan trong nước. B. Có tính chất lưỡng tính.
C. Ở điều kiện thường là chất rắn. D. Dễ bay hơi.

II. Thông hiểu

Câu 15. Loại vật liệu nào sau đây chứa nguyên tố nitơ?

- A. Cao su Buna. B. Poli (vinyl clorua). C. Tơ visco. D. Tơ nilon-6,6.

Câu 16. Nhận định nào sau đây **đúng**?

- A. Trùng ngưng 3 phân tử amino axit thu được tripeptit.
B. Thủy phân tripeptit thu được 3 amino axit khác nhau.
C. Thủy phân hoàn toàn peptit thu được α -amino axit.

D. Các protein đều dễ tan trong nước.

Câu 17. Phát biểu nào sau đây **đúng**?

A. Mỡ động vật chủ yếu cấu thành từ các gốc axit béo chưa no.

B. Dầu mỡ sau khi rán có thể được dùng để tái chế thành nhiên liệu.

C. Chất béo tan tốt trong nước và trong dung dịch axit clohidric.

D. Hidro hóa dầu thực vật lỏng thu được mỡ động vật rắn.

Câu 18. Nhận định nào sau đây **đúng**?

A. Các amin đều phản ứng với dung dịch HCl. B. Các amin đều tan tốt trong nước.

C. Số nguyên tử H của amin đơn chức là số chẵn. D. Các amin đều làm quỳ tím hóa xanh.

Câu 19. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

A. Chất béo có nhiều ứng dụng trong đời sống.

B. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit gọi là phản ứng xà phòng hóa.

C. Chất béo là hợp chất thuộc loại trieste.

D. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.

Câu 20. Số đồng phân este có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

A. 3.

B. 6

C. 4

D. 5.

Câu 21. Cho các polime: poliisopren, tinh bột, xenlulozơ, cao su lưu hóa. Số polime có cấu trúc mạng không gian là

A. 1.

B. 2

C. 3

D. 4.

Câu 22. Thí nghiệm nào sau đây **không** tạo ra hỗn hợp đồng chất?

A. Ngâm một mẫu nhỏ poli (vinyl clorua) trong dung dịch HCl.

B. Cho glyxin vào dung dịch NaOH.

C. Cho anilin lỏng vào dung dịch HCl dư.

D. Ngâm một mẫu nhỏ polibutadien trong benzen dư.

Câu 23. Hai kim loại X, Y và dung dịch muối tương ứng có các phản ứng hóa học theo sơ đồ sau:

(1) $X + 2Y^{3+} \rightarrow X^{2+} + 2Y^{2+}$ và (2) $Y + X^{2+} \rightarrow Y^{2+} + X$. Kết luận nào sau đây đúng?

A. Y^{2+} có tính oxi hóa mạnh hơn X^{2+} .

B. X khử được ion Y^{2+} .

C. Y^{3+} có tính oxi hóa mạnh hơn X^{2+} .

D. X có tính khử mạnh hơn Y.

Câu 24. Tráng bạc hoàn toàn m gam glucozơ thu được 43,2 gam Ag. Nếu lên men rượu hoàn toàn m gam glucozơ rồi cho toàn bộ khí CO_2 tạo thành vào nước vôi trong dư thì lượng kết tủa thu được là

A. 20 gam.

B. 40 gam.

C. 80 gam.

D. 60 gam.

Câu 25. Cho 0,2 mol α -amino axit X (có dạng $H_2NRCOOH$) phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được 22,2 gam muối khan. Phân tử khối của X là

A. 89.

B. 75.

C. 117.

D. 146.

Câu 26. Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm Mg và MgO (tỉ lệ mol tương ứng 3:2) cần dùng vừa đủ 400 ml dung dịch chứa hai axit HCl 0,6M và H_2SO_4 0,45M. Giá trị của m là

A. 7,68.

B. 10,08.

C. 9,12.

D. 11,52.

Câu 27. Xà phòng hóa hoàn toàn m gam chất béo trung tính bằng dung dịch KOH thu được 18,77 gam muối. Nếu thay dung dịch KOH bằng dung dịch NaOH chỉ thu được 17,81 gam muối. Giá trị của m là

A. 18,36.

B. 17,25.

C. 17,65.

D. 36,58.

Câu 28. Cho hỗn hợp X gồm hai chất hữu cơ đơn chức phản ứng vừa đủ với 500 ml dung dịch KOH 1M, thu được hỗn hợp gồm hai muối của axit cacboxylic và một ancol Y. Toàn bộ lượng Y tác dụng với Na dư, thu được 3,36 lít H_2 (đktc). X gồm

A. một este và một ancol.

B. hai este.

C. một axit và một ancol.

D. một axit và một este.

III. Vận dụng

Câu 29. Hỗn hợp X gồm alanin và axit glutamic. Cho m gam X phản ứng hoàn toàn với dung dịch NaOH (dư), thu được dung dịch Y chứa $(m + 30,8)$ gam muối. Mặt khác, m gam X phản ứng hoàn toàn với dung dịch HCl, thu được dung dịch Z chứa $(m + 36,5)$ gam muối. Giá trị của m là

A. 165,6.

B. 123,8.

C. 171,0.

D. 112,2.

Câu 30. Thủy phân hoàn toàn peptit X mạch hở chỉ thu được glyxin. Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol X thu được 12,6 gam nước, số nguyên tử oxi có trong một phân tử X là

A. 5.

B. 2.

C. 3.

D. 4.