

Đề thi thử THPTQG năm 2018 - Môn Hóa Học

Sở GD&ĐT Cần Thơ - Lần 1

I. Nhận biết

Câu 1. Nhựa PP (polipropilen) được tổng hợp từ

- A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$. B. $\text{CH}_2=\text{CH-CN}$. C. $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$. D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ và HCHO .

Câu 2. Polime nào sau đây có cấu trúc mạch phân nhánh?

- A. Amilopectin. B. Polietilen. C. Amilozo. D. Poli (vinyl clorua).

Câu 3. Phản ứng điều chế etyl axetat từ ancol etylic và axit axetic được gọi là phản ứng

- A. este hóa. B. xà phòng hóa. C. thủy phân. D. trùng ngưng.

Câu 4. Nilon-6,6 thuộc loại tơ

- A. axetat. B. bán tổng hợp. C. poliamit. D. thiên nhiên.

Câu 5. Valin có công thức cấu tạo là

- A. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. B. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.
C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$. D. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$.

Câu 6. Ở nhiệt độ thường, kim loại tồn tại ở trạng thái lỏng là

- A. Au. B. Hg. C. Cu. D. W.

Câu 7. Chất nào sau đây cho được phản ứng tráng bạc?

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

Câu 8. Tên gọi nào sau đây của hợp kim, có thành phần chính là sắt?

- A. Thạch anh. B. Đuyra. C. Vàng tây. D. Inoc.

Câu 9. Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, nguyên tố nào sau đây thuộc chu kì 3?

- A. Ga ($Z = 31$): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^1$. B. B ($Z = 5$): $1s^2 2s^2 2p$.
C. Li ($Z = 3$): $1s^2 2s^1$. D. Al ($Z = 13$): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$.

Câu 16. Số đồng phân của este ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

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

Câu 17. Phần trăm khối lượng của nitơ trong phân tử 2,4,6-tribromanilin là

- A. 4,229%. B. 4,242% C. 4,216%. D. 4,204%.

Câu 18. Gly-Ala-Gly **không** phản ứng được với

- A. dung dịch NaOH. B. dung dịch NaCl. C. dung dịch $NaHSO_4$. D. $Cu(OH)_2/OH$.

Câu 19. Phương trình hóa học của phản ứng nào sau đây viết **sai**?

- A. $Cu + 2FeCl_3 \rightarrow CuCl_2 + 2FeCl_2$.
B. $2Fe + 3Cl_2 \rightarrow 2FeCl_3$.
C. $2Fe + 6H_2SO_4(\text{đặc}) \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + 3SO_2 + 6H_2O$.
D. $Fe + ZnSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Zn$.

Câu 20. Dãy nào sau đây đều thuộc loại polime tổng hợp?

- A. Tơ capron, tơ nitron, cao su buna. B. Polistiren, tơ tằm, tơ nilon-6,6.
C. Tơ xenlulozo axetat, cao su buna-S, tơ nilon-6. D. Tơ visco, tơ olon, tơ nilon-7.

Câu 21. Glixerol và dung dịch glucozo đều phản ứng được với

- A. H_2 . B. $Cu(OH)_2$.
C. dung dịch $AgNO_3/NH_3$. D. dung dịch NaOH.

Câu 22. Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Ở điều kiện thường, triolein ở trạng thái rắn.
B. Fructozo có nhiều trong mật ong.

C. Metyl acrylat và tripanmitin đều là este.

D. Thủy phân hoàn toàn chất béo luôn thu được glixerol.

Câu 23. Trong không khí ẩm, các vật dụng bằng gang thường bị ăn mòn điện hóa học, tại catot xảy ra quá trình

A. khử O_2 hòa tan trong nước.

B. oxi hóa Fe.

C. oxi hóa O_2 hòa tan trong nước.

D. khử H_2O .

Câu 24. Đốt cháy hoàn toàn hợp chất nào sau đây thì thu được số mol H_2O lớn hơn số mol CO_2 ?

A. $(C_{17}H_{29}COO)_3C_3H_5$.

B. $C_2H_5NH_2$.

C. $(C_6H_{10}O_5)_n$.

D. C_2H_4 .

Câu 25. Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp Na và Ba vào nước, thu được dung dịch X và 0,672 lít khí H_2 (đktc). Thể tích dung dịch HCl 0,1M cần để trung hòa hoàn toàn dung dịch X là

A. 150 ml.

B. 300 ml.

C. 600 ml.

D. 900 ml.

Câu 26. Cho 1 mol triglixerit X tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH, thu được 1 mol glixerol, 2 mol natri panmitat và 1 mol natri oleat. Phát biểu nào sau đây **đúng**?

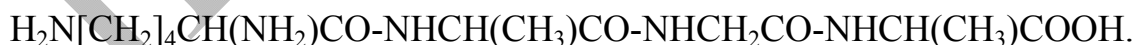
A. Phân tử X có 1 liên kết 71.

B. Có 3 đồng phân cấu tạo thỏa mãn tính chất của X.

C. Công thức phân tử của X là $C_{55}H_{102}O_6$.

D. 1 mol X làm mất màu tối đa 1 mol Br_2 trong dung dịch.

Câu 27. Cho peptit X có công thức cấu tạo:



Tên gọi của X là

A. Glu-Ala-Gly-Ala.

B. Ala-Gly-Ala-Lys.

C. Lys-Gly-Ala-Gly.

D. Lys-Ala-Gly-Ala.

Câu 28. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp glucozo và saccarozơ, thu được 5,376 lít khí CO_2 (đktc) và 4,14 gam H_2O . Giá trị của m là

A. 7,02.

B. 8,64.

C. 10,44.

D. 5,22.

Câu 29. Hòa tan hoàn toàn 13,44 gam kim loại M bằng dung dịch HCl, thu được 5,376 lít khí H₂ (đktc). Kim loại M là

A. Mg.

B. Al.

C. Zn.

D. Fe.

Câu 30. Cho Fe lần lượt tác dụng với các dung dịch: FeCl₃, Cu(NO₃)₂, AgNO₃, MgCl₂. Số trường hợp xảy ra phản ứng hóa học là

A. 1.

B. 4.

C. 2.

D. 3.

Câu 31. Hợp chất X có công thức phân tử C₃H₇O₂N. Chất X vừa phản ứng được với dung dịch NaOH, vừa phản ứng được với dung dịch H₂SO₄ đồng thời có khả năng làm mất màu nước brom. Công thức cấu tạo của X là

A. CH₃CH(NH₂)COOH.

B. H₂NCH₂CH₂COOH.

C. CH₂=CHCOONH₄.

D. CH₂=CH-CH₂COONH₄.

Câu 32. Xà phòng hóa hoàn toàn 17,8 gam (C₁₇H₃₅COO)₃C₃H₅ bằng dung dịch NaOH, thu được m gam muối. Giá trị của m là

A. 18,36.

B. 20,2.

C. 6,12.

D. 16,76.

Câu 33. Đốt cháy hoàn toàn 11,8 gam trimetylamin, thu được hỗn hợp X gồm khí và hơi. Dẫn toàn bộ X vào lượng dư dung dịch NaOH, sau khi kết thúc phản ứng thì thoát ra V lít (đktc) một chất khí duy nhất. Giá trị của V là

A. 4,48.

B. 1,12.

C. 3,36.

D. 2,24.

Câu 34. Lên men 162 gam tinh bột thành ancol etylic (hiệu suất của cả quá trình là 75%). Hấp thụ hoàn toàn CO₂ sinh ra vào lượng dư dung dịch Ca(OH)₂, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 200.

B. 75.

C. 150.

D. 100.

Câu 35. Cho dãy các chất: phenyl axetat, vinyl fomat, trilinolein, etyl fomat. Số chất khi tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH (đun nóng), sản phẩm thu được có ancol là

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 1.

III. Vận dụng

Câu 36. Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X	Dung dịch AgNO_3 trong NH_3	Kết tủa Ag
Y	Nước Brom	Mất màu nước Brom
Z	Nước Brom	Mất màu nước Brom, xuất hiện kết tủa trắng?

Các dung dịch X, Y, Z lần lượt là

A. fructozo, vinyl axetat, anilin.

B. glucozo, anilin, vinyl axetat.

C. vinyl axetat, glucozo, anilin.

D. glucozo, etyl axetat, phenol.

Câu 37. Cho dãy các kim loại: Fe, Zn, Al, Mg, Ag, Cu. Số lượng kim loại vừa phản ứng được với dung dịch NaHSO_4 , vừa phản ứng được với dung dịch HNO_3 đặc, nguội là

A. 3

B. 4.

C. 2.

D. 5.

Câu 38. Cho các phát biểu sau:

(a) Dùng nước brom có thể phân biệt được glucozơ và fructozơ.

(b) Amoni gluconat có công thức phân tử là $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_6\text{N}$.

(c) Muối natri, kali của các axit béo được dùng làm xà phòng.

(d) 1 mol Gly-Ala-Glu phản ứng tối đa với 4 mol NaOH.

(e) Axit stearic là đồng đẳng của axit axetic.

(g) Metylamin có lực bazơ mạnh hơn natri etylat.

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 4.

C. 3.

D. 2.

Câu 39. Hỗn hợp X gồm Na, Al và Fe, hỗn hợp Y gồm Al và kim loại R. Biết rằng, khối lượng của Al có trong X và Y bằng nhau, tổng khối lượng của Na và Fe có trong X gấp 2 lần khối lượng của R có trong Y. Hòa tan hoàn toàn lần lượt X, Y bằng lượng dư dung dịch H_2SO_4 loãng thì cả 2 trường hợp đều thu được V lít khí H_2 (đktc). Kim loại R là

A. Ca.

B. Be.

C. Zn.

D. Mg.

IV. Vận dụng cao

Câu 40. X, Y là hai axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở, đồng đẳng kế tiếp ($M_X < M_Y$), T là este tạo bởi X, Y với một ancol hai chức Z. Đốt cháy hoàn toàn 3,21 gam hỗn hợp M gồm X, Y, Z, T bằng lượng O_2 vừa đủ, thu được 2,576 lít CO_2 (đktc) và 2,07 gam H_2O . Mặt khác, 3,21 gam M phản ứng vừa đủ với 200 ml dung dịch KOH 0,2M (đun nóng). Thành phần phần trăm về khối lượng của Z có trong M có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 20.

B. 22.

C. 24.

D. 26.