

ĐỀ THAM KHẢO 3

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I

NĂM HỌC 2022-2023

Môn: Hóa học - Lớp 12 - Chương trình chuẩn
Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Hợp chất nào sau đây là este?

- A.** CH_3CHO . **B.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **C.** $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. **D.** CH_3COOH .

Câu 2: Este nào sau đây là nguyên liệu chính để điều chế thủy tinh hữu cơ?

- A.** $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Cl}$. **B.** $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$.
C. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}=\text{CH}_2$. **D.** $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

Câu 3: Propyl fomat được điều chế từ

- A. axit fomic và ancol metylic.
B. axit fomic và ancol propylic.
C. axit axetic và ancol propylic.
D. axit propionic và ancol metylic.

Câu 4: Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

- A.** $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OH})_3]_n$. **B.** $[\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_2(\text{OH})_3]_n$. **C.** $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_3(\text{OH})_3]_n$. **D.** $[\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2(\text{OH})_3]_n$.

Câu 5: Chất nào sau đây không tan trong nước ở nhiệt độ thường?

- A. Amilopectin.** **B. Fructozo.** **C. Saccarozo.** **D. Glucozo.**

Câu 6: Glyxin có phân tử khối là

- A. 89.** **B. 75.** **C. 60.** **D. 82.**

Câu 7: Số C trong phân tử Ala–Gly là

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

Câu 8: Cho lòng trắng trứng vào nước, sau đó đun sôi. Hiện tượng xảy ra là

- A.** xuất hiện kết tủa màu đỏ gạch.
B. xuất hiện dung dịch màu tím.
C. lòng trắng trứng sẽ đông tụ lại.
D. xuất hiện dung dịch màu xanh lam.

Câu 9: Polime nào sau đây là thành phần chính của chất dẻo?

- A.** Polistiren. **B.** Amilozo. **C.** Polibutadien. **D.** Xenlulo trinitrat.

Câu 10: Loại tơ nào dưới đây thường dùng để dệt vải may quần áo ấm hoặc bện thành sợi "len" đan áo?

- A.** Tơ capron. **B.** Tơ nilon-6,6. **C.** Tơ lapsan. **D.** Tơ nitron.

Câu 11: Polime nào sau đây có cấu trúc mạch không gian?

- A.** Cao su lưu hóa.
B. Poli (metyl metacrylat).
C. Xenlulozơ.
D. Amilopectin.

Câu 12: Liên kết trong mạng tinh thể kim loại là liên kết

- A.** công hoá trị. **B.** ion. **C.** kim loại. **D.** cho nhân.

Câu 13: Tính chất vật lí nào sau đây không do electron tự do gây ra ?

- A. Tính dẻo. B. Ánh kim. C. Dẫn điện. D. Tính cứng.**

Câu 14: Quá trình nhiều phân tử nhỏ (monome) kết hợp với nhau thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nước gọi là phản ứng

- A.** trùng ngưng. **B.** trùng hợp. **C.** trao đổi. **D.** nhiệt phân.

Câu 15: Este nào sau đây có công thức phân tử $C_4H_8O_2$?

- A.** Vinyl axetat. **B.** Propyl axetat **C.** Etyl axetat. **D.** Phenyl axetat.

Câu 16: Thủy phân tripanmitin có công thức $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ trong dung dịch NaOH thu được glixerol và muối X. Công thức của X là

- A.** $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COONa}$. **B.** $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COONa}$. **C.** HCOONa . **D.** $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$.

Câu 17: Cho 4,3 gam este X (đơn chức, mạch hở) phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch chứa 4,7 gam muối và m gam ancol Y. Giá trị của m là

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

Câu 18: Khi thủy phân hoàn toàn $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ trong dung dịch NaOH ta thu được xà phòng và

- A.** glixerol.
C. natri panmitat.

Câu 19: Cho m gam glucozơ ($C_6H_{12}O_6$) tác dụng hết với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , thu được 4,32 gam Ag. Giá trị của m là

- A.** 7,2. **B.** 3,6. **C.** 1,8. **D.** 2,4.

- Câu 20:** Cho 15 gam hỗn hợp gồm hai amin đơn chức tác dụng vừa đủ với V ml dung dịch HCl 0,75M, thu được dung dịch chứa 23,76 gam hỗn hợp muối. Giá trị của V là
 A. 320. B. 720. C. 480. D. 329.
- Câu 21:** Peptit nào sau đây **không** tham gia phản ứng màu biure?
 A. Gly-Ala-Gly. B. Ala-Gly. C. Ala-Gly-Ala-Gly. D. Ala-Gly-Gly.
- Câu 22:** Cho các tơ sau: tơ lapsan, sợi xenlulozơ, tơ visco, tơ nylon-6,6, tơ axetat, tơ capron và tơ tằm. Số loại tơ hóa học là
 A. 4. B. 6. C. 5. D. 3.
- Câu 23:** Thủy phân hoàn toàn 55,95 gam peptit X thu được 66,75 gam alanin (amino axit duy nhất). X là
 A. dipeptit. B. tripeptit. C. pentapeptit. D. tetrapeptit.
- Câu 24: Câu 26.** Cho các phát biểu sau:
 (a) Tơ nitron thường được dùng để dệt vải may áo ấm.
 (b) Cao su thiên nhiên có độ đàn hồi cao hơn cao su buna.
 (c) Tơ hóa học gồm tơ tự nhiên và tơ nhân tạo.
 (d) Polime có nhiệt độ nóng chảy xác định.
- Số phát biểu đúng là
 A. 4. B. 3. C. 1. D. 2.
- Câu 25:** Khi nhỏ dung dịch iot lên quả chuối xanh có chứa chất X thì chuyển thành màu xanh tím. Chất X là
 A. glucozơ. B. fructozơ. C. tinh bột. D. xenlulozơ.
- Câu 26:** Ứng dụng nào sau đây của glucozơ là **không** đúng?
 A. Dùng làm nước uống tăng lực. B. Dùng làm thức uống có cồn.
 C. Dùng để tráng gương trong công nghiệp. D. Dùng làm chất dẻo.
- Câu 27:** Phát biểu nào sau đây là đúng?
 A. Etyl fomat không tham gia phản ứng tráng bạc.
 B. Alanin tác dụng với nước brom tạo thành kết tủa trắng.
 C. Dung dịch lysin làm đồ quỳ tím.
 D. Glucozơ làm mất màu dung dịch nước brom.
- Câu 28:** Cho dãy các chất: phenyl axetat, vinyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư, đun nóng) sinh ra sản phẩm chứa ancol là
 A. 4. B. 3. C. 5. D. 2.

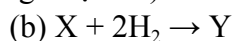
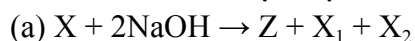
PHẦN TỰ LUẬN

Câu 29. (1,0 điểm) Chỉ dùng một thuốc thử duy nhất nhận biết các dd chất sau: Glucozơ, Anbumin, Etyl fomat và viết phương trình phản ứng.

Câu 30. (1,0 điểm) Hợp chất hữu cơ X có phần trăm khối lượng cacbon, hiđro lần lượt bằng 54,54%, 9,10% còn lại là oxi. Tỉ khối hơi của X so với hiđro bằng 44.

- Xác định công thức phân tử của X.
- X tác dụng với dd NaOH đun nóng, thu được hai sản phẩm hữu cơ. Viết công thức cấu tạo của X.

Câu 31. (0,5 điểm) Este hai chức, mạch hở X ($C_7H_8O_4$), được tạo bởi một axit cacboxylic hai chức và hai ancol đơn chức. Thực hiện sơ đồ phản ứng sau (theo đúng tỉ lệ mol):



Biết X_1 và X_2 thuộc cùng dãy đồng đẳng và khi đun nóng X_1 với H_2SO_4 đặc ở $170^\circ C$ không thu được anken. Tìm công thức cấu tạo X, Y, Z, X_1 và X_2 .

Câu 32. (0,5 điểm) Hỗn hợp X gồm alanin và axit glutamic. Cho m gam X tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH (dư), thu được dung dịch Y chứa $(m+30,8)$ gam muối. Mặt khác, nếu cho m gam X tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl, thu được dung dịch Z chứa $(m+36,5)$ gam muối. Tính m.

-----hết-----