

(Đề có 4 trang)

Họ tên : ..... Lớp: .....

Mã đề 123

**Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:** H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.

**Câu 31:** Polime nào sau đây thuộc loại polime thiên nhiên?

- A. Polietilen.                      B. Polistiren.                      C. Tinh bột.                      D. Polipropilen.

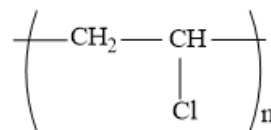
**Câu 32:** Thủy phân hoàn toàn một lượng  $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$  trong dung dịch NaOH (vừa đủ), thu được 1 mol glixerol và

- A. 1mol  $C_{17}H_{35}COONa$ .                      B. 1 mol  $C_{17}H_{35}COOH$ .  
C. 3 mol  $C_{17}H_{35}COONa$ .                      D. 3 mol  $C_{17}H_{35}COOH$ .

**Câu 33:** Trong phân tử  $\alpha$  - amino axit nào sau có 5 nguyên tử C ?

- A. glyxin.                      B. valin.                      C. lysin.                      D. alanin.

**Câu 34:** Tên gọi của polime có công thức cho dưới đây là



- A. poli(vinyl clorua).                      B. polistiren.  
C. polietilen.                      D. poli(metyl metacrylat).

**Câu 35:** Glucozơ là một loại monosaccarit có nhiều trong quả nho chín. Công thức phân tử của glucozơ là

- A.  $C_{12}H_{22}O_{11}$ .                      B.  $(C_6H_{10}O_5)_n$ .                      C.  $C_2H_4O_2$ .                      D.  $C_6H_{12}O_6$ .

**Câu 36:** Dung dịch etyl amin **không** tác dụng được với dung dịch

- A. HCl.                      B.  $CuSO_4$ .                      C. KOH.                      D.  $CH_3COOH$ .

**Câu 37:** Tính chất vật lí nào sau đây **không** phải của este?

- A. nhẹ hơn nước.                      B. tan tốt trong nước.                      C. có mùi thơm.                      D. dễ bay hơi.

**Câu 38:** Chất nào sau đây là amin bậc 2?

- A.  $(CH_3)_3N$ .                      B.  $CH_3-NH-CH_3$ .                      C.  $(CH_3)_2CH-NH_2$ .                      D.  $H_2N-CH_2-NH_2$ .

**Câu 39:** *Tristearin* là tên gọi của hợp chất

- A.  $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$                       B.  $C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$ .  
C.  $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ .                      D.  $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ .

**Câu 40:** Etyl axetat có công thức hóa học là

- A.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      B.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOCH}_3$ .

**Câu 41:** Đun nóng este  $\text{HCOOCH}_3$  với một lượng vừa đủ dung dịch  $\text{NaOH}$ , sản phẩm thu được là

- A.  $\text{HCOONa}$  và  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .  
C.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .      D.  $\text{HCOONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .

**Câu 42:** Chất phản ứng được với các dung dịch:  $\text{NaOH}$ ,  $\text{HCl}$  là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_6$ .      B.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .

**Câu 43:** Dung dịch **không** có màu phản ứng màu biure là

- A. Gly-Ala-Val.      B. Gly - Ala - Val - Gly.  
C. Gly - Val.      D. anbumin (lòng trắng trứng).

**Câu 44:** Loại tơ nào sau đây được điều chế bằng phản ứng trùng hợp?

- A. Tơ nilon-6,6.      B. Tơ nitron.  
C. Tơ xenlulozơ axetat.      D. Tơ visco.

**Câu 45:** Trong phân tử amino axit X có một nhóm  $-\text{NH}_2$  và một nhóm  $-\text{COOH}$ . Cho 22,5 gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch  $\text{NaOH}$ , cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 29,1 gam muối khan. Công thức của X là

- A.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ .      B.  $\text{H}_2\text{NC}_3\text{H}_6\text{COOH}$ .      C.  $\text{H}_2\text{NC}_2\text{H}_4\text{COOH}$ .      D.  $\text{H}_2\text{NC}_4\text{H}_8\text{COOH}$ .

**Câu 46:** Cho 10 gam hỗn hợp hai amin đơn chức tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch  $\text{HCl}$  0,8M, thu được dung dịch chứa m gam hỗn hợp muối. Giá trị của m là

- A. 15,84.      B. 16,64.      C. 22,0.      D. 18,24.

**Câu 47:** Điểm giống nhau giữa các phân tử amilozơ và amilopectin của tinh bột là

- A. có hệ số polime hóa bằng nhau.      B. có cấu trúc mạch đều phân nhánh.  
C. đều có chứa gốc  $\alpha$ -glucozơ.      D. có phân tử khối trung bình bằng nhau.

**Câu 48:** Đốt cháy hoàn toàn 9 gam một este đơn chức X thu được 6,72 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc) và 5,4 gam nước. Công thức phân tử của X là

- A.  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ .      B.  $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$ .      C.  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ .

**Câu 49:** Một loại polime rất bền với nhiệt và axit, được tráng lên "chảo chống dính" là polime có tên gọi nào sau đây?

- A. Poli(phenol – fomandehit) (PPF).      B. Plexiglas – poli(metyl metacrylat).  
C. Teflon – poli(tetrafloetilen).      D. Poli(vinyl clorua) (nhựa PVC).

**Câu 50:** Tên gọi cho peptit: 
$$\text{H}_2\text{N}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{COOH}$$
 là

A. alanylglixylalanin. B. alanylglyxylalanyl. C. glixinalaninglyxin. D. glixylalanylglyxin.

**Câu 51:** Đun nóng dung dịch chứa 10,8 gam glucozơ với dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$  (dư), khối lượng Ag thu được là

A. 10,8 gam. B. 8,1 gam. C. 16,2 gam. D. 12,96 gam.

**Câu 52:** Cho dãy các chất sau: glucozơ, amilopectin, fructozơ, saccarozơ, xenlulozơ. Số chất trong dãy tham gia phản ứng thủy phân là

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

**Câu 53:** Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ phản ứng giữa axit nitric với xenlulozơ (hiệu suất phản ứng 80% tính theo xenlulozơ). Nếu dùng 2 tấn xenlulozơ thì khối lượng xenlulozơ trinitrat điều chế được **gần** nhất là

A. 3,60 tấn B. 2,90 tấn C. 2,20 tấn D. 1,10 tấn

**Câu 54:** Cho các phát biểu sau về cacbohidrat:

- (a) Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccarit.
- (b) Thủy phân saccarozơ trong môi trường axit chỉ thu được glucozơ.
- (c) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.
- (d) Trong môi trường axit, glucozơ và fructozơ có thể chuyển hoá lẫn nhau.
- (e) Glucozơ và saccarozơ đều có phản ứng tráng bạc.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 55:** Đốt cháy 3,2 gam một este E đơn chức, mạch hở được 3,584 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 2,304 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Nếu cho 15 gam E tác dụng với 200 ml dung dịch NaOH 1M, cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 14,3 gam chất rắn khan. Công thức phân tử của ancol tạo nên este trên là:

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

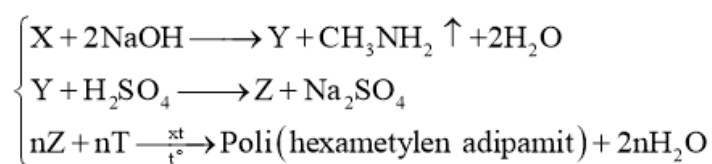
**Câu 56:** Cho các phát biểu sau đây: (1) Dung dịch anilin không làm quỳ tím đổi màu.

- (2) Glucozơ còn được gọi là đường nho do có nhiều trong quả nho chín.
- (3) Chất béo là dieste của glixerol với axit béo.
- (4) Phân tử amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.
- (5) Tất cả các peptit đều tác dụng với  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  tạo hợp chất màu tím.
- (6) Trong mật ong có chứa nhiều fructozơ.
- (7) Tơ xenlulozơ axetat là tơ tổng hợp.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 57:** Thực hiện sơ đồ phản ứng (hệ số phương trình biểu thị đúng tỉ lệ mol):



Phân tử khối của X là

- A. 208.                      B. 177.                      C. 205.                      D. 191.

**Câu 58:** Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol chất hữu cơ X mạch hở cần dùng 5,04 lít khí  $\text{O}_2$  (đktc). Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy gồm  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  và  $\text{N}_2$  qua bình đựng dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dư, thấy khối lượng bình tăng 13,3 gam và có 39,4 gam kết tủa. Khí thoát ra khỏi bình có thể tích 1,12 lít (đktc). Công thức phân tử của X là:

- A.  $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$ .              B.  $\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$ .              C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$ .              D.  $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$ .

**Câu 59:** Thủy phân một lượng pentapeptit mạch hở X chỉ thu được 3,045 gam Ala-Gly-Gly; 3,48 gam Gly-Val; 7,5 gam Gly; 2,34 gam Val; x mol Val-Ala và y mol Ala. Tỉ lệ x : y có thể nhận giá trị là

- A. 0,15                      B. 0,35                      C. 0,45                      D. 0,25

**Câu 60:** Đốt cháy hoàn toàn a mol X (là trieste của glixerol với các axit đơn chức, mạch hở) cần vừa đủ 1,155 mol  $\text{O}_2$ , thu được 0,825 mol  $\text{CO}_2$  và 0,75 mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác, x mol X tác dụng tối đa với 360 ml dung dịch  $\text{Br}_2$  1,0M. Giá trị của x là

- A. 0,09                      B. 0,12                      C. 0,36                      D. 0,18

----- HẾT -----

**Ghi chú:**     - Học sinh không được sử dụng bảng tuần hoàn.  
                  - Giáo viên coi kiểm tra không được giải thích gì thêm.

**KIỂM TRA HKI - MÔN HOÁ 12**  
**ĐÁP ÁN**

| <b>CÂU</b> | <b>123</b> | <b>234</b> | <b>345</b> | <b>456</b> | <b>GHI CHÚ</b> |
|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 31         | C          | C          | D          | A          |                |
| 32         | C          | A          | C          | A          |                |
| 33         | B          | C          | D          | D          |                |
| 34         | A          | C          | A          | D          |                |
| 35         | D          | B          | C          | D          |                |
| 36         | C          | D          | A          | D          |                |
| 37         | B          | C          | C          | A          |                |
| 38         | B          | A          | D          | A          |                |
| 39         | D          | D          | D          | C          |                |
| 40         | A          | C          | B          | D          |                |
| 41         | D          | C          | D          | B          |                |
| 42         | B          | A          | C          | B          |                |
| 43         | C          | B          | D          | C          |                |
| 44         | B          | B          | C          | C          |                |
| 45         | A          | B          | D          | D          |                |
| 46         | A          | A          | C          | A          |                |
| 47         | C          | C          | B          | B          |                |
| 48         | D          | C          | D          | C          |                |
| 49         | C          | D          | B          | A          |                |
| 50         | A          | C          | A          | C          |                |
| 51         | D          | B          | D          | C          |                |
| 52         | A          | D          | D          | A          |                |
| 53         | B          | D          | B          | B          |                |
| 54         | B          | C          | B          | B          |                |
| 55         | A          | D          | B          | B          |                |
| 56         | C          | A          | B          | A          |                |
| 57         | B          | A          | A          | B          |                |
| 58         | C          | B          | B          | B          |                |
| 59         | B          | A          | C          | D          |                |
| 60         | B          | C          | A          | C          |                |