

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 03 trang)

MÃ ĐỀ: 816

Họ, tên học sinh:

Lớp: Số báo danh:

Cho biết nguyên tử khối (theo đvC): $H = 1$; $C = 12$; $N = 14$; $O = 16$; $Na = 23$; $Cl = 35,5$; $Ag = 108$.

Câu 1: Glucozơ là một loại monosaccarit có nhiều trong quả nho chín. Công thức phân tử của glucozơ là

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

Câu 2: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm quỳ tím chuyển màu?

- A. Anilin. B. Etylamin. C. Dimetylamin. D. Trimetylamin.

Câu 3: Xà phòng hoá hoàn toàn 1,48 gam CH_3COOCH_3 cần vừa đủ V ml dung dịch NaOH 0,5M. Giá trị của V là

- A. 80. B. 60. C. 100. D. 40.

Câu 4: Số đồng phân este của $C_3H_6O_2$ là

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

Câu 5: Cho m gam fructozơ ($C_6H_{12}O_6$) tác dụng hết với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , thu được 32,4 gam Ag. Giá trị của m là

- A. 48,6. B. 27,0. C. 13,5. D. 24,3.

Câu 6: Để tráng một lớp bạc lên ruột phích, người ta cho chất X phản ứng với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đun nóng. Chất X là

- A. tinh bột. B. glucozơ. C. saccarozơ. D. etyl axetat.

Câu 7: Este X được tạo bởi ancol etylic và axit fomic. Công thức phân tử của X là

- A. $C_4H_8O_2$. B. $C_5H_{10}O_2$. C. $C_2H_4O_2$. D. $C_3H_6O_2$.

Câu 8: Chất nào sau đây tác dụng nước brom?

- A. Triolein. B. Tristearin. C. Axit stearic. D. Axit panmitic.

Câu 9: Etyl axetat có công thức là

- A. $HCOOC_2H_5$. B. $HCOOCH_3$. C. CH_3COOCH_3 . D. $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 10: Thủy phân hoàn toàn saccarozơ trong môi trường axit, thu được chất nào sau đây?

- A. Chỉ fructozơ. B. Glucozơ và fructozơ.
C. Chỉ glucozơ. D. Glucozơ và xenlulozơ.

Câu 11: Xà phòng hoá hoàn toàn 17,72 gam triglixerit X trong dung dịch NaOH dư, thu được 1,84 gam glixerol và dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

- A. 18,36. B. 18,28. C. 19,24. D. 14,60.

Câu 12: Chất nào sau đây còn có tên gọi là đường mía?

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

Câu 13: Nhỏ vài giọt nước brom vào ống nghiệm chứa anilin, hiện tượng quan sát được là

- A. có kết tủa trắng. B. xuất hiện màu xanh.
C. xuất hiện màu xanh tím. D. xuất hiện màu tím.

Câu 14: Cho 25 gam hỗn hợp gồm hai amin đơn chức tác dụng vừa đủ với V ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch chứa 39,6 gam hỗn hợp muối. Giá trị của V là

- A. 200. B. 160. C. 400. D. 320.

Câu 15: Số nhóm cacboxyl ($COOH$) trong phân tử alanin là

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

Câu 16: Dung dịch nào sau đây **không** có phản ứng tráng bạc?

- A. Fructozơ. B. Etyl fomat. C. Glucozơ. D. Saccarozơ.

Câu 17: Đun nóng triglixerit trong dung dịch NaOH dư đến phản ứng hoàn toàn luôn thu được chất nào sau đây?

- A. Etylen glicol. B. Etanol. C. Glixerol. D. Metanol.

Câu 18: Chất X có công thức $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$. Tên gọi của X là

- A. đimetylamin. B. propylamin. C. trimetylamin. D. etylamin.

Câu 19: Thực hiện phản ứng este hóa giữa 6,0 gam axit axetic với với lượng dư ancol etylic, thu được 2,64 gam este. Hiệu suất phản ứng este hóa là

- A. 60%. B. 25%. C. 50%. D. 30%.

Câu 20: Saccarozơ và fructozơ đều có phản ứng

- A. với nước brom. B. tráng bạc. C. với Cu(OH)_2 . D. thủy phân.

Câu 21: Este X có công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. Thủy phân X trong dung dịch H_2SO_4 loãng, đun nóng, thu được sản phẩm gồm ancol và chất hữu cơ Y. Công thức của Y là

- A. HCHO . B. CH_3OH . C. CH_3COOH . D. HCOOH .

Câu 22: Este X tác dụng với dung dịch NaOH thu được $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và HCOONa . Tên của X là

- A. etyl axetat. B. metyl axetat. C. etyl fomat. D. metyl fomat.

Câu 23: Amino axit nào sau đây có 2 nguyên tử nitơ trong phân tử?

- A. Glyxin. B. Alanin. C. Lysin. D. Axit glutamic.

Câu 24: Số nguyên tử cacbon trong phân tử saccarozơ là

- A. 12. B. 6. C. 22. D. 11.

Câu 25: Chất nào sau đây thuộc đisaccarit?

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

Câu 26: Chất nào sau đây còn có tên gọi là đường nho?

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

Câu 27: Hidro hóa hoàn toàn m gam triolein cần tối đa 4,032 lít H_2 (đktc). Giá trị của m là

- A. 53,04. B. 159,12. C. 53,40. D. 160,20.

Câu 28: Công thức phân tử của axit stearic là

- A. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{O}_2$. B. $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{O}_2$. C. $\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2$. D. $\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2$.

Câu 29: Khi thủy phân hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm hai este đơn chức, mạch hở trong NaOH vừa đủ, thu được hỗn hợp Y gồm hai muối của hai axit cacboxylic no và 9,28 gam một ancol. Đốt cháy hết Y trong O_2 vừa đủ, thu được 0,08 mol Na_2CO_3 và 0,6 mol hỗn hợp gồm CO_2 và H_2O . Giá trị của m là

- A. 5,60. B. 21,64. C. 16,84. D. 20,04.

Câu 30: Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Ở điều kiện thường, tristearin là chất rắn. B. Hidro hóa triolein thu được tripanmitin.
C. Thủy phân metyl axetat thu được CH_3OH . D. Etyl fomat có phản ứng tráng bạc.

Câu 31: Xà phòng hoá hoàn toàn $(\text{HCOO})_2\text{C}_2\text{H}_4$ trong dung dịch NaOH dư, thu được dung dịch X. Cô cạn X, thu được m gam ancol Y và 5,68 gam hỗn hợp Z gồm hai chất rắn T và Q (tỉ lệ mol tương ứng 3 : 2; $M_T > M_Q$). Giá trị của m là

- A. 3,72. B. 1,86. C. 3,10. D. 0,62.

Câu 32: Đốt cháy hoàn toàn 10,62 gam hỗn hợp gồm glucozơ và saccarozơ cần vừa đủ V lít O_2 (đktc), thu được 0,71 mol hỗn hợp gồm CO_2 và H_2O . Giá trị của V là

- A. 6,384. B. 7,28. C. 8,064. D. 7,840.

Câu 33: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Metyl fomat có công thức phân tử là $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$.
B. Phân tử metyl acrylat có hai liên kết π trong phân tử.

C. Thủy phân vinyl axetat thu được ancol etylic.

D. Etyl axetat có khả năng tham gia phản ứng cộng Br_2 trong dung dịch.

Câu 34: Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Trong mật ong có chứa fructozơ và glucozơ.

B. Xenlulozơ là thành phần chính tạo nên màng tế bào thực vật, tạo nên bộ khung của cây cối.

C. Quá trình làm rượu vang từ quả nho xảy ra phản ứng lên men rượu của glucozơ.

D. Trong môi trường axit, fructozơ và glucozơ có thể chuyển hoá lẫn nhau.

Câu 35: Thủy phân saccarozơ, thu được hai monosaccarit X và Y. Chất X có nhiều trong quả nho chín nên còn được gọi là đường nho. Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. X và Y đều có phản ứng thủy phân.

B. Phân tử X, Y đều có 6 nguyên tử cacbon.

C. X, Y đều có nhiều trong mật ong.

D. Y chuyển hóa thành X trong môi trường bazơ.

Câu 36: Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X chứa các triglixerit, thu được CO_2 và 8,82 mol H_2O . Cho m gam X tác dụng với x mol dung dịch NaOH vừa đủ, thu được glixerol và 152,84 gam muối. Mặt khác, m gam X tác dụng được tối đa với 0,35 mol Br_2 trong dung dịch. Giá trị của x là

A. 0,51.

B. 0,72.

C. 0,48.

D. 0,42.

Câu 37: Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Phân tử tristearin có 54 nguyên tử cacbon.

B. Mỡ động vật, dầu thực vật đều nhẹ hơn nước và không tan trong nước.

C. Chất béo là trieste của glixerol với axit béo.

D. Sục khí H_2 dư vào nồi kín chứa triolein (xúc tác Ni, đun nóng), thu được tristearin.

Câu 38: Xà phòng hóa hoàn toàn este X mạch hở trong dung dịch NaOH, thu được hỗn hợp các chất hữu cơ gồm: $(\text{COONa})_2$, CH_3CHO và CH_3OH . Công thức phân tử của X là

A. $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_4$.

B. $\text{C}_5\text{H}_6\text{O}_2$.

C. $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$.

D. $\text{C}_5\text{H}_6\text{O}_4$.

Câu 39: Thủy phân 42,75 gam saccarozơ với hiệu suất 75%, thu được hỗn hợp X. Cho toàn bộ X vào lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

A. 27,0.

B. 40,5.

C. 72,0.

D. 54,0.

Câu 40: Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Glucozơ là monosaccarit, tinh bột là polisaccarit.

B. Đường saccarozơ ngọt hơn đường glucozơ.

C. Quá trình làm rượu vang từ quả nho xảy ra phản ứng lên men rượu của saccarozơ.

D. Phân tử saccarozơ có 12 nguyên tử cacbon.

-----Hết-----

Học sinh không dùng tài liệu; giám thị không giải thích gì thêm.