

ĐỀ THI THỬ ĐẠI HỌC 2019
 (Dành cho học sinh đang học 12 năm học 2018-2019)
 Thời gian làm bài 50 phút
 (40 câu trắc nghiệm)

Mã đề 100

Họ và tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Cho biết: C = 12; O = 16; H = 1; N = 14; Na = 23; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Li = 7; Rb = 85; Fe = 56; Br = 80; Cu = 64; Zn = 65; Al = 27; Ag = 108; Ba = 137; Mg = 24.

- Câu 1.** Dung dịch chất X tác dụng với nước brom và làm đổi màu quì tím. Chất X là
 A. axit axetic B. phenol C. vinyl axetat D. axit acrylic
- Câu 2.** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $C_3H_6O_2$ là
 A. 2. B. 3. C. 5. D. 4.
- Câu 3.** Chất nào sau đây **không** phản ứng được với dung dịch axit axetic?
 A. Cu. B. Zn. C. NaOH. D. $CaCO_3$.
- Câu 4.** Đốt cháy hoàn toàn chất X thu được số mol $CO_2 =$ số mol H_2O . Chất X **không** thể là
 A. axit axetic B. ancol etylic C. etilen D. andehit axetic
- Câu 5.** Cho este no, mạch hở, có công thức $C_nH_mO_6$. Quan hệ giữa n với m là
 A. $m = 2n$ B. $m = 2n + 1$ C. $m = 2n - 2$ D. $m = 2n - 4$.
- Câu 6.** Hợp chất tác dụng với dung dịch NaOH không sinh ra ancol là
 A. Triolein. B. Phenyl axetat. C. Metyl axetat. D. Etyl fomat.
- Câu 7.** Chất nào dưới đây **không** thuộc loại axit béo ?
 A. $(CH_3)_2CH[CH_2]_{14}COOH$ B. $CH_3[CH_2]_{14}COOH$
 C. $CH_3[CH_2]_{16}COOH$ D. $CH_3[CH_2]_7CH=CH[CH_2]_7COOH$
- Câu 8.** Chất X đơn chức (chứa C, H, O) có công thức đơn giản nhất là CH_2O . Chất X phản ứng tráng gương được. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4.
- Câu 9.** Chất nào sau đây **không** phản ứng với H_2 (xúc tác Ni, t°)?
 A. Triolein. B. Glucozơ C. Saccarozơ. D. Vinyl axetat.
- Câu 10.** Tổng số liên kết π trong phân tử triolein là
 A. 6 B. 2 C. 3 D. 4.
- Câu 11.** Số nhóm -OH trong cấu tạo dạng mạch hở của phân tử glucozơ là
 A. 6 B. 5 C. 3 D. 4.
- Câu 12.** Amin có tên gọi nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl tạo ra muối có dạng $R-NH_3Cl$?
 A. dimetylamin B. isopropylamin C. phenylmetylamin D. Trimetylamin
- Câu 13.** Ở nhiệt độ thường X là chất rắn và không tan trong nước. Chất X là
 A. tristearin. B. alanin. C. etyl fomat. D. glucozơ.
- Câu 14.** Trung hòa 6,75 gam amin no, đơn chức, mạch hở X bằng lượng dư dung dịch HCl. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 12,225 gam muối. Số đồng phân cấu tạo phù hợp với X là:
 A. 1 B. 4 C. 2 D. 3
- Câu 15.** Phenol **không** phản ứng với chất nào sau đây?
 A. Br_2 B. $NaHCO_3$ C. NaOH D. Na

Câu 16. Dung dịch chất làm đổi màu quỳ tím sang màu xanh là

- A. phenyl amoniclorua. B. anilin. C. glyxin. D. etylamin.

Câu 17. Số nguyên tử hidro có trong một phân tử anilin là:

- A. 5 B. 9 C. 7 D. 11

Câu 18. Trong danh mục tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, Bộ Y tế quy định có 5 chất ngọt nhân tạo được dùng trong chế biến lương thực thực phẩm với quy định liều lượng sử dụng an toàn cho mỗi chất, trong đó có chất acesulfam kali. Acesulfam kali có công thức phân tử $C_4H_4KNO_4S$ và ngọt gấp 200 lần đường saccarozơ. Liều lượng có thể chấp nhận được của acesulfam kali là tối đa 15mg/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày. Như vậy, một người nặng 60 kg, một ngày ăn 3 lần (mỗi lần khẩu phần ăn như nhau) thì khối lượng chất acesulfam kali có thể dùng tối đa mỗi lần là

- A. 300 mg B. 600 mg C. 1500 mg D. 900 mg.

Câu 19. Este đơn chức X có vòng benzen ứng với công thức phân tử $C_8H_8O_2$. Biết X tác dụng với NaOH ứng với tỉ lệ mol 1:1. Số công thức cấu tạo của X thỏa mãn tính chất trên là

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

Câu 20. Đun nóng 0,1 mol este đơn chức X với 135 ml dung dịch NaOH 1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được ancol etylic và 8,2 gam chất rắn khan. Công thức cấu tạo của X:

- A. $HCOOC_2H_5$. B. $HCOOCH_3$. C. $CH_3COOC_2H_5$ D. $C_2H_3COOC_2H_5$.

Câu 21. Dãy nào sau đây gồm các chất được xếp theo thứ tự **giảm** dần lực bazơ?

- A. Anilin, metylamin, amoniac. B. Etylamin, anilin, amoniac.
C. Anilin, amoniac, metylamin. D. Etylamin, amoniac, anilin.

Câu 22. Đốt cháy hoàn toàn 0,25 mol este E. Hấp thu hết sản phẩm cháy vào nước vôi trong thu được dung dịch X và 20 gam kết tủa. Đun nóng dung dịch X lại có 15 gam kết tủa nữa. Vậy E là este của

- A. ancol metylic B. ancol etylic C. ancol propylic D. ancol anlylic

Câu 23. Cho các chất: HCHO, $HCOOCH_3$, $HCOONH_4$, $HCOOC_6H_5$, glucozơ. Số chất vừa có phản ứng tráng bạc vừa tác dụng với NaOH là

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

Câu 24. Xà phòng hóa hoàn toàn 17,8 gam chất béo X với một lượng vừa đủ NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được 1,84 gam glixerol và m gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 19,12. B. 18,36. C. 19,04. D. 14,68.

Câu 25. Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

- A. Ở điều kiện thường triolein là chất rắn.
B. Dầu mỡ ăn rất ít tan trong nước.
C. Dầu mỡ ăn nhẹ hơn nước.
D. Mỡ động vật, dầu thực vật tan trong benzen, hexan, clorofom.

Câu 26. Cho 0,25 mol lysin vào 400 ml dung dịch KOH 1M thu được dung dịch X. Dung dịch X phản ứng vừa đủ với a mol HCl. Giá trị của a là

- A. 0,90 B. 0,50 C. 0,15 D. 0,65

Câu 27. Kết quả thí nghiệm của các chất X, Y, Z với các thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Chất	Thuốc thử	Hiện tượng
X	Quỳ tím	Quỳ tím chuyển màu hồng
Y	Dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3	Tạo kết tủa Ag

5. Chỉ dùng quỳ tím có thể phân biệt ba dung dịch: alanin, lysin, axit glutamic.

6. Phenylamin tan ít trong nước nhưng tan tốt trong dung dịch HCl.

Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 2.

Câu 36. Hỗn hợp A chứa 2 este X, Y có cùng công thức phân tử $C_8H_8O_2$, chứa vòng benzen. Y không tham gia phản ứng tráng gương). Cho m gam A tác dụng vừa đủ với dung dịch B chứa NaOH 3M và KOH 1M, đun nóng ($n_A < n_B$). Sau khi phản ứng xong, thu được dung dịch Z. Cô cạn Z, được m gam rắn khan. Phần trăm khối lượng của X trong A gần với giá trị nào sau đây?

A. 52,20

B. 51,10

C. 53,20

D. 50,00

Câu 37. Chất hữu cơ mạch hở X có công thức $C_xH_yO_4N$. Cho m gam X tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH, thu được $(m + a)$ gam muối Y của amino axit no, mạch hở và hỗn hợp Z gồm hai ancol. Đốt cháy hoàn toàn một lượng muối Y bất kì, thu được tổng khối lượng CO_2 và H_2O bằng khối lượng Y. Tổng số nguyên tử các nguyên tố trong phân tử X là

A. 21.

B. 22.

C. 25.

D. 28.

Câu 38. Hỗn hợp X chứa metyl acrylat, metylamin, glyxin và 2 hidrocarbon mạch hở. Đốt cháy 0,2 mol X cần vừa đủ x mol O_2 , thu được 0,48 mol H_2O và 1,96 gam N_2 . Mặt khác, 0,2 mol X tác dụng vừa đủ với 100 ml dung dịch Br_2 0,7 M. Giá trị x gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 0,4.

B. 0,5.

C. 0,7.

D. 0,6.

Câu 39. Hỗn hợp A gồm ancol X no, đơn chức, mạch hở, axit Y mạch hở, chứa 2 liên kết π và este E tạo bởi X, Y. Đốt cháy hoàn toàn m gam A cần 1,344 lít O_2 (vừa đủ), thu được 2,016 lít CO_2 (các khí đo đktc). Mặt khác, cho m gam A tác dụng hết với 100ml dung dịch KOH 0,75 M, thu được dung dịch B. Cô cạn B được chất rắn T. Phần trăm khối lượng chất rắn (có khối lượng phân tử nhỏ hơn) trong T gần với giá trị nào sau đây..

A. 20%.

B. 15%.

C. 10%.

D. 25% .

Câu 40. Hỗn hợp X gồm ba hợp chất hữu cơ mạch hở và có cùng số nguyên tử cacbon gồm hai peptit và một este Y đơn chức. Đốt cháy hoàn toàn 29,61 gam X cần dùng 1,4225 mol O_2 , sản phẩm cháy gồm CO_2 , H_2O và N_2 được dẫn qua dung dịch $Ca(OH)_2$ dư, thu được 120,00 gam kết tủa. Mặt khác, đun nóng 29,61 gam X cần dùng dung dịch chứa tối đa 14,80 gam NaOH, thu được ancol etylic và 38,57 gam hỗn hợp Z gồm ba muối; trong đó có hai muối của hai α -amino axit có dạng $H_2NC_nH_{2n}COOH$.

Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tổng số nguyên tử oxi trong hai peptit là 8.

B. Hai peptit đều cho được phản ứng màu biurê.

C. Y có công thức là $C_8H_{14}O_2$.

D. Phần trăm khối lượng của Y trong hỗn hợp X chiếm 30,26%.

-----HẾT-----