

ĐỀ 1**ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1****Môn HÓA LỚP 12***Thời gian: 45 phút*

Câu 1: Cho 0,1 mol tristearin ((C₁₇H₃₅COO)₃C₃H₅) tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam xà phòng. Giá trị của m là

- A. 91,8. B. 27,6. C. 86. D. 14,4.

Câu 2: Thuộc thử phân biệt glucozơ với fructozơ là

- A. dung dịch AgNO₃/NH₃ B. H₂.
C. dung dịch Br₂. D. Cu(OH)₂.

Câu 3: Hỗn hợp X gồm 2 este no, đơn chức, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn một lượng X cần dùng vừa đủ 3,976 lít O₂ ở đktc, thu được 6,38 gam CO₂. Mặt khác X tác dụng với dung dịch NaOH thu được 1 muối và 2 ancol là đồng đẳng kế tiếp. Công thức phân tử của 2 este trong X là:

- A. C₂H₄O₂, C₃H₆O₂ B. C₃H₆O₂, C₄H₈O₂ C. C₂H₄O₂, C₃H₆O₂ D. C₃H₄O₂, C₄H₆O₂

Câu 4: Đun nóng dd chứa 54g glucozơ với lượng dư dd AgNO₃ /NH₃ thì lượng Ag tối đa thu được là m gam. Hiệu suất pứ đạt 75%. Giá trị m là.

- A. 48,6 B. 24,3g. C. 64,8 D. 32,4

Câu 5: Phát biểu không đúng là

- A. Sản phẩm thủy phân xenlulozơ (xúc tác H⁺, t⁰) có thể tham gia phản ứng tráng gương.
B. Dung dịch fructozơ hoà tan được Cu(OH)₂.
C. Thủy phân (xúc tác H⁺, t⁰) saccarozơ cũng như tinh bột đều cho cùng một monosaccarit.
D. Dung dịch fructozơ tác dụng với Cu(OH)₂ cho dung dịch xanh lam

Câu 6: Trong nước tiểu của người bị bệnh tiểu đường có chứa một lượng nhỏ glucozơ. Phản ứng nào sau đây để nhận biết sự có mặt glucozơ có trong nước tiểu?

- A. Cu(OH)₂ hay Na B. . Cu(OH)₂ hay H₂/Ni, t⁰
C. NaOH hay AgNO₃/NH₃ D. Cu(OH)₂ hay AgNO₃/NH₃

Câu 7: Có thể phân biệt xenlulozơ với tinh bột nhờ phản ứng

- A. với dung dịch iot. B. với kiềm. C. với axit H₂SO₄. D. thủy phân.

Câu 8: Phản ứng hóa học đặc trưng của este là:

- A. Phản ứng oxi hóa. B. Phản ứng xà phòng hóa.
C. Phản ứng este hóa. D. Phản ứng trung hòa.

Câu 9: Nếu dùng 1 tấn khoai chứa 20% tinh bột thì thu được bao nhiêu kg glucozơ ? Biết hiệu suất phản ứng là 70%.

- A. 160,55 B. 155,55 C. 165,65 D. 150,64

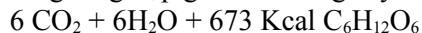
Câu 10: Xenlulozơ trinitrat là chất dễ cháy và nổ mạnh, được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric. Muốn điều chế 29,70kg xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 90%) thì khối lượng xenlulozơ cần dùng là bao nhiêu kg ?

- A. 24,39. B. 15. C. 14,58. D. 18.

Câu 11: Glucozơ có CTPT là

- A. C₆H₁₄O₆ B. C₁₂H₂₂O₁₁ C. C₆H₁₂O₆ D. C₆H₁₂O₂

Câu 12: Phản ứng tổng hợp glucozơ trong cây xanh cần được cung cấp năng lượng từ ánh sáng mặt trời:



Cứ trong một phút, mỗi cm² lá xanh nhận được 0,5 cal năng lượng mặt trời, nhưng chỉ có 10% được sử dụng vào phản ứng tổng hợp glucozơ. Thời gian để một cây có 1000 lá xanh (diện tích mỗi lá 10 cm²) sản sinh được 18 gam glucozơ là:

- A. 2 giờ 14 phút 36 giây. B. 4 giờ 29 phút 12 giây.
C. 2 giờ 30 phút 15 giây. D. 5 giờ 00 phút 00 giây.

Câu 13: Đồng phân của glucozơ là

- A. fructozơ. B. xenlulozơ. C. saccarozơ. D. xenlulozơ.

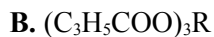
Câu 14: Khi thủy phân saccarozơ, sản phẩm thu được là

- A. chỉ có fructozơ. B. chỉ có mantozơ.
C. glucozơ và fructozơ. D. chỉ có glucozơ.

Câu 15: Hợp chất chiếm thành phần chủ yếu trong đường mía có tên là

- A. tinh bột B. Glucozơ. C. Sacarozơ. D. Fructozơ.

Câu 16: Công thức chung của chất béo là :



Câu 17: Cho phản ứng: $(X) + H_2O \xrightleftharpoons{H_2SO_4, t^0} C_2H_5COOH + CH_3OH$. Tên gọi của (X) là ?

A. etyl axetat

B. metyl fomat

C. etyl propionat

D. metyl propionat

Câu 18: Cho este $C_3H_6O_2$ tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thì thu được (m) gam muối và 5,52 gam C_2H_5OH . Tính (m) ?

A. 6,52 gam

B. 8,88 gam

C. 6,72 gam

D. 8,16 gam

Câu 19: Cho các phát biểu sau

+ Khi đun chất béo với dung dịch NaOH thì thu được xà phòng và glixerol

+ Phản ứng este hóa là phản ứng một chiều.

+ Etyl axetat có phản ứng với Na.

+ Phản ứng của este với dung dịch kiềm gọi là phản ứng xà phòng hóa.

+ Chất béo là trieste của glixerol với các axit béo.

Số phát biểu đúng là:

A. 2

B. 1

C. 3

D. 4

Câu 20: Công thức phân tử của este no, đơn chức, mạch hở là ?

A. $C_nH_{2n}O$ B. $C_nH_{2n}O_2$ C. $C_nH_{2n+2}O_2$ D. $C_nH_{2n-2}O_2$

Câu 21: Triglixerit là este 3 lần este của glixerin. Có thể thu được tối đa bao nhiêu triglixerit khi đun glixerin với hỗn hợp 3 axit RCOOH, R'COOH, R''COOH (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác):

A. 18

B. 6

C. 9

D. 12

Câu 22: Cho một este no, đơn chức có %C = 54,55. Công thức phân tử là ?

A. $C_4H_8O_2$ B. $C_4H_6O_2$ C. $C_2H_4O_2$ D. $C_3H_6O_2$

Câu 23: Cho công thức phân tử của chất hữu cơ: $C_3H_6O_2$. Có bao nhiêu đồng phân tác dụng với dd NaOH ?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 24: Cho sơ đồ phản ứng: Thuốc súng không khói X Y Sobitol. X, Y lần lượt là

A. saccarozơ, etanol

B. xenlulozơ, glucozơ

C. mantozơ, etanol

D. tinh bột, etanol

Câu 25: Có 4 dd mất nhãn: Glucozơ, glixerol, fomanđehit, etanol. Thuốc thử để nhận biết được 4 dd trên là.

A. Na kim loại.

B. $Cu(OH)_2/OH^-, t^0$

C. Nước Brom.

D. Dung dịch $AgNO_3/NH_3$

Câu 26: Tinh bột và xenlulozơ thuộc loại

A. disaccarit.

B. lipit.

C. monosaccarit.

D. polisaccarit.

Câu 27: Bệnh nhân phải tiếp đường (truyền dung dịch đường vào tĩnh mạch), đó là loại đường nào ?

A. Saccarozơ.

B. xenlulozơ.

C. Glucozơ.

D. Fructozơ.

Câu 28: Metyl propionat là tên gọi của hợp chất có công thức cấu tạo :

A. $C_2H_5COOCH_3$ B. $HCOOC_3H_7$.C. $C_3H_7COOCH_3$ D. C_2H_5COOH

Câu 29: Thủy phân triolein trong môi trường axit sản phẩm là :

A. axit oleic và etilenglicol

B. axit stearic và glixerol

C. axit linoleic và glixerol

D. axit oleic và glixerol

Câu 30: Phương trình: $6nCO_2 + 5nH_2O \xrightarrow{(C_6H_{10}O_5)_n} 6nO_2$, là phản ứng hoá học chính của quá trình nào sau đây?

A. quá trình khử.

B. quá trình oxi hoá.

C. quá trình quang hợp.

D. quá trình hô hấp.

----- HẾT -----

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo đvcs) của các nguyên tố :

$H=1; Li=7; C=12; N=14; O=16; Na=23; Mg=24; Al=27; P=31; S=32; Cl=35,5; K=39; Ca=40; Fe=56; Cu=64; Zn=65; As=75; Br=80; Rb=85,5; Ag=108; Ba=137; Ni=59; Cr=52; Mn=55.$

Lưu ý: Thí sinh không sử dụng bảng tuần hoàn

ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	A	C	B	A	C	D	A	B	B	D
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ĐA	C	A	A	C	C	D	D	D	C	B
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ĐA	A	A	B	B	B	D	C	A	D	C

ĐỀ 2**ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1****Môn HÓA LỚP 12***Thời gian: 45 phút*

Cho nguyên tử khối một số nguyên tố: $H=1$, $C=12$, $N=14$, $O=16$, $Na=23$, $K=39$, $Ag=108$.

Câu 1: Triolein có công thức là

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

B. $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$.

C. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$.

D. $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

Câu 2: Các chất: glucozơ, saccarozơ, glixerol, fructozơ có tính chất hóa học chung nào sau đây?

A. Đun nóng với $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 cho kết tủa Ag .

B. Thủy phân trong dung dịch axit cho các monosaccarit nhỏ hơn.

C. Hoà tan $Cu(OH)_2$ cho dung dịch màu xanh lam.

D. Đun nóng với $Cu(OH)_2$ trong dung dịch kiềm có kết tủa đỏ gạch.

Câu 3: Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Tinh bột $\rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow$ metyl axetat. Chất Y trong sơ đồ trên là

A. CH_3OH .

B. C_2H_5OH .

C. CH_3COOH .

D. $C_6H_{12}O_6$.

Câu 4: Thủy phân hoàn toàn 8,8 gam este đơn chức, mạch hở X với 100 ml ddKOH 1M (vừa đủ) thu được 4,6 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

A. etyl format.

B. etyl axetat.

C. propyl axetat.

D. etyl propionat.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

A. Thủy phân tinh bột thu được fructozơ và glucozơ.

B. Fructozơ có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fructozơ có nhóm chức CHO.

C. Thủy phân xenlulozơ thu được glucozơ.

D. Cả xenlulozơ và tinh bột đều có phản ứng tráng bạc.

Câu 6: Để chứng minh trong phân tử của glucozơ có nhiều nhóm hydroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

A. kim loại Na.

B. $AgNO_3$ (hoặc Ag_2O) trong dung dịch NH_3 , đun nóng.

C. H_2 (Ni, t°).

D. $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường.

Câu 7: Amilopectin có cấu tạo:

A. Mạng không gian.

B. Mạch vòng.

C. Mạch phân nhánh.

D. Mạch thẳng.

Câu 8: Cho các hóa chất sau: axit axetic (CH_3COOH), axit fomic ($HCOOH$), metanol (CH_3OH), etanol (C_2H_5OH), axit sunfuric đặc, nước, natri hydroxit đặc. Để điều chế este CH_3COOCH_3 cần dùng các hóa chất nào sau đây?

A. axit axetic, metanol, axit sunfuric đặc.

B. axit fomic, metanol, nước.

C. axit axetic, etanol, axit sunfuric đặc.

D. axit axetic, metanol, natri hydroxit đặc.

Câu 9: Cho 18 gam glucozơ tác dụng với lượng dư $AgNO_3/NH_3$, đun nóng. Lượng muối hữu cơ thu được sau phản ứng hoàn toàn là

A. 21,3 gam.

B. 29,3 gam.

C. 10,8 gam.

D. 8 gam.

Câu 10: Cho các chất sau: metyl axetat, saccarozơ, xenlulozơ, tinh bột, glucozơ và fructozơ. Số chất bị thủy phân khi đun nóng với dung dịch axit H_2SO_4 loãng là

A. 5.

B. 6.

C. 7.

D. 4.

Câu 11: Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Số nguyên tử hydro trong phân tử este đơn và đa chức luôn là một số chẵn.

B. Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

C. Trong công nghiệp có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

D. Sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá chất béo là axit béo và glixerol.

Câu 12: Cho 20,0 gam một este X (có phân tử khối là 100 đvC) tác dụng với 300ml dung dịch NaOH 1M. Sau phản ứng, cô cạn dung dịch, làm khan thu được 23,2 gam chất rắn. Công thức cấu tạo của X là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CHCH}_3$.

B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOOC}_2\text{H}_5$.

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

D. $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{COOCH}_2$.

Câu 13: Để nâng cao hiệu suất của phản ứng tổng hợp etyl axetat từ ancol etylic và axit axetic (xúc tác H_2SO_4 đặc). Trong các biện pháp sau đây: (1) Sau phản ứng, cho thêm dung dịch NaCl bão hoà; (2) Dùng xúc tác HCl đặc thay cho H_2SO_4 đặc; (3) Tăng gấp đôi lượng xúc tác H_2SO_4 đặc; (4) Trong quá trình phản ứng, cất sản phẩm etyl axetat ra khỏi hỗn hợp; (5) Tăng lượng ancol etylic hoặc axit axetic. Nên chọn những biện pháp nào?

A. (3), (4), (5).

B. (1), (3), (4), (5).

C. (4) và (5).

D. (1), (2), (4), (5).

Câu 14: Chất X có CTPT $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Khi cho X tác dụng với ddNaOH (t°) thì thu được chất Y có công thức $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2\text{Na}$. Công thức cấu tạo của chất X là

A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

B. HCOOC_3H_5 .

C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

D. HCOOC_3H_7 .

Câu 15: Để phân biệt các dung dịch glucosơ, saccarozơ và andehit axetic có thể dùng dãy chất nào sau đây làm thuốc thử?

A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

B. HNO_3 và $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

C. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ và NaOH.

D. Nước brom và NaOH.

Câu 16: Chất có phản ứng tráng gương (trắng bạc) là

A. Xenlulozơ.

B. HCOOC_2H_5 .

C. Saccarozơ.

D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$.

Câu 17: Cho 10,4 gam một hỗn hợp X gồm axit axetic và etyl axetat tác dụng vừa đủ với 150 gam ddNaOH 4%. %m của etyl axetat trong X là

A. 42,3%.

B. 88%.

C. 57,7%.

D. 22%.

Câu 18: Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam một este đơn chức X thu được 3,36 lít CO_2 (đkc) và 2,7 gam nước. Công thức phân tử của X là

A. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.

B. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$.

C. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$.

D. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$.

Câu 19: Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

A. Este chỉ bị thủy phân trong môi trường axit.

B. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.

C. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.

D. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm gọi là phản ứng este hóa.

Câu 20: Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp X gồm một axit cacboxylic Y không no đơn chức mạch hở có 1 liên kết đôi ($\text{C}=\text{C}$) và một este Z no, đơn chức, mạch hở thu được 11,2 lít khí CO_2 (đktc). Cho 18 gam Z tác dụng với 200 ml NaOH 2M, cô cạn dung dịch thu được sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được a gam chất rắn khan. Giá trị của a là

A. 28,6 gam.

B. 32,05 gam.

C. 27,2 gam.

D. 24,4 gam.

Câu 21: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

A. Chất béo là trieste của glixerol và axit cacboxylic đơn chức có mạch cacbon dài, không phân nhánh.

B. Chất béo không tan trong nước.

C. Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.

D. Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

Câu 22: Lượng glucosơ cần dùng để tạo ra 1,82 gam sobitol với hiệu suất 100% là

A. 1,44 gam.

B. 1,80 gam.

C. 1,82 gam.

D. 2,25 gam.

Câu 23: Cho 0,1 mol tristearin ($(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$) tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

A. 14,4.

B. 27,6.

C. 4,6.

D. 9,2.

Câu 24: Đun nóng 3,42 gam saccarozơ trong dd axit sunfuric loãng, đun nóng, trung hòa axit sau phản ứng rồi cho hỗn hợp tác dụng hoàn toàn với AgNO_3 dư trong dd NH_3 , đun nóng thu được 3,78 gam Ag. Vậy hiệu suất phản ứng thủy phân mantozơ là

A. 81,0%.

B. 87,5%.

C. 62,5%.

D. 75,0%.

Câu 25: Cho hỗn hợp X gồm hai este. Đun nóng hỗn hợp X với NaOH dư thu được hai muối của hai axit hữu cơ đồng đẳng kế tiếp và một ancol. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X thu được 4,48 lít CO_2 (đktc) và 3,6 gam H_2O . Tỉ khối hơi của hỗn hợp X so với hiđro là 33,5. Hai este tương ứng là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ và HCOOCH_3 .

B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ và $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{COOCH}_3$.

C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ và $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}=\text{CH}_2$ và $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

Câu 26: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 27: Đốt cháy hoàn toàn một este đơn chức, mạch hở X (phân tử có số liên kết π nhỏ hơn 3), thấy thể tích khí O_2 phản ứng bằng 7/6 thể tích khí CO_2 sinh ra (các thể tích khí đo ở cùng điều kiện). Cho 8,88 gam X tác dụng hoàn toàn với V ml dung dịch KOH 0,7M thu được dung dịch Y. Cô cạn Y thu được 12,88 gam chất rắn khan. Giá trị của V là

A. 200.

B. 300.

C. 100.

D. 150.

Câu 28: Este etyl axetat có công thức là

A. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$.

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.

D. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Câu 29: Chất nào sau đây không có trong lipid?

A. Sáp. B. chất béo. C. photpholipit. D. glixerol.

Câu 30: Đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X, thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O . X có thể lên men rượu. X là

A. Axit axetic. B. Saccarozơ. C. Fructozơ. D. Glucozơ.

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN

Câu	Đáp án
1	C
2	C
3	B
4	B
5	C
6	D
7	C
8	A
9	A
10	D
11	D
12	C
13	C
14	C
15	A
16	B
17	A
18	C
19	B
20	B
21	D
22	B
23	D
24	B
25	A
26	A
27	A
28	D
29	D
30	D

ĐỀ 3

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1

Môn HÓA LỚP 12

Thời gian: 45 phút

Cho NTK: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Sr = 88; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1: Từ 16,20 tấn xenlulozơ người ta sản xuất được m tấn xenlulozơ trinitrat (biết hiệu suất phản ứng tính theo xenlulozơ là 90%). Giá trị của m là

A. 26,73. B. 25,46. C. 33,00. D. 29,70.

Câu 2: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ là

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

Câu 3: Khi xà phòng hóa tristearin ta thu được sản phẩm là

- A. $C_{15}H_{31}COONa$ và etanol. B. $C_{17}H_{35}COOH$ và glixerol.
C. $C_{17}H_{35}COONa$ và glixerol. D. $C_{15}H_{31}COOH$ và glixerol.

Câu 4: Đun nóng este $CH_3COOCH=CH_2$ với một lượng vừa đủ dung dịch $NaOH$, sản phẩm thu được là

- A. CH_3COONa và $CH_2=CHOH$. B. $CH_2=CHCOONa$ và CH_3OH .
C. C_2H_5COONa và CH_3OH . D. CH_3COONa và CH_3CHO .

Câu 5: Đun nóng dung dịch chứa 0,15 mol glucozơ với $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 (dư) thì khối lượng Ag tối đa thu được là

- A. 16,2 gam. B. 10,8 gam. C. 21,6 gam. D. 32,4 gam.

Câu 6: Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

- A. $[C_6H_7O_2(OH)_3]_n$. B. $[C_6H_8O_2(OH)_3]_n$. C. $[C_6H_7O_3(OH)_3]_n$. D. $[C_6H_5O_2(OH)_3]_n$.

Câu 7: Đốt cháy hoàn toàn 0,01 mol một Este X thu được 0,04 mol CO_2 và 0,04 mol H_2O . Công thức phân tử của X là?

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

Câu 8: Xà phòng hoá hoàn toàn 37,0 gam este là $HCOOC_2H_5$ bằng dung dịch $NaOH$, đun nóng. Khối lượng $NaOH$ cần dùng là

- A. 8,0g B. 20,0g C. 16,0g D. 12,0g

Câu 9: Khi thủy phân trong môi trường axit Panmitin ta thu được sản phẩm là

- A. $C_{17}H_{35}COONa$ và glixerol. B. $C_{17}H_{35}COOH$ và glixerol.
C. $C_{15}H_{31}COONa$ và etanol. D. $C_{15}H_{31}COOH$ và glixerol.

Câu 10: Este etyl axetat có công thức là

- A. $HCOOCH_3$. B. CH_3COOCH_3 . C. $CH_3COOC_2H_5$. D. $C_2H_5COOCH_3$.

Câu 11: Phân tử khối trung bình của xenlulozơ là 1620000. Giá trị n trong công thức $(C_6H_{10}O_5)_n$ là

- A. 9000 B. 7000 C. 10000 D. 8000

Câu 12: Có thể gọi tên este $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ là

- A. Triolein B. Tristearin C. Tripanmitin D. Trilinolein

Câu 13: Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

- A. ancol đơn chức. B. phenol. C. este đơn chức. D. glixerol.

Câu 14: Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam este X thu được 0,26 mol CO_2 và 0,26 mol H_2O . Công thức phân tử của este là

- A. $C_3H_6O_2$ B. $C_2H_4O_2$ C. $C_4H_8O_2$ D. $C_4H_8O_4$

Câu 15: Hai chất đồng phân của nhau là

- A. glucozơ và mantozơ. B. fructozơ và glucozơ.
C. fructozơ và mantozơ. D. saccarozơ và glucozơ.

Câu 16: Chất X có công thức phân tử $C_3H_6O_2$, là este của axit axetic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. CH_3COOCH_3 . B. C_2H_5COOH . C. $HCOOC_2H_5$. D. $HO-C_2H_4-CHO$.

Câu 17: Đun nóng este $HCOOCH_3$ với một lượng vừa đủ dung dịch $NaOH$, sản phẩm thu được là

- A. $HCOONa$ và C_2H_5OH . B. $HCOONa$ và CH_3OH .
C. CH_3COONa và CH_3OH . D. CH_3COONa và C_2H_5OH .

Câu 18: Cho glixerol phản ứng với hỗn hợp axit béo gồm $C_{17}H_{35}COOH$ và $C_{15}H_{31}COOH$, số loại trieste được tạo ra tối đa là

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

Câu 19: Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Tinh bột $\rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow$ axit axetic. X và Y lần lượt là

- A. ancol etylic, andehit axetic. B. glucozơ, etyl axetat.
C. glucozơ, andehit axetic. D. glucozơ, ancol etylic.

Câu 20: Cho dãy các chất: Glucozo, fructozo, saccarozo, mantozo, tinh bột, xenlulozo. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là

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

Câu 21: Saccarozơ và glucozơ đều có

- A. phản ứng với dung dịch NaCl.
 B. phản ứng với AgNO_3 trong dung dịch NH_3 , đun nóng.
 C. phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.
 D. phản ứng thủy phân trong môi trường axit.

Câu 22: Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là

- A. 276 gam. B. 184 gam. C. 138 gam. D. 92 gam.

Câu 23: Dãy các chất nào sau đây đều có phản ứng thủy phân trong môi trường axit?

- A. Tinh bột, xenlulozơ, glucozơ. B. Tinh bột, xenlulozơ, fructozơ.
 C. Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ. D. Tinh bột, saccarozơ, fructozơ

Câu 24: Chất thuộc loại disaccarit là

- A. saccarozơ. B. xenlulozơ. C. fructozơ. D. glucozơ.

Câu 25: Trong điều kiện thích hợp glucozơ lên men tạo thành khí CO_2 và

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. B. CH_3COOH . C. HCOOH . D. CH_3CHO .

Câu 26: Cho 35,2 gam hỗn hợp 2 este no đơn chức là đồng phân của nhau có tỉ khối hơi so với H_2 bằng 44 tác dụng với 2 lit dung dịch NaOH 0,4M, rồi cô cạn dung dịch vừa thu được ta được 44,6 gam rắn B. Công thức của 2 este là:

- A. HCOOC_2H_5 và $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ B. HCOOC_3H_7 và $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
 C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ và $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ D. HCOOC_3H_7 và $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$

Câu 27: Trộn 13,6 gam phenyl axetat với 250 ml dung dịch NaOH 1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn cô cạn dung dịch được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là:

- A. 8,2 B. 10,2 C. 19,8 D. 21,8

Câu 28: Tính lượng triolein cần để điều chế 5,88 kg glixerol (H = 85%) ?

- A. 66,47 kg. B. 56,5 kg. C. 48,025 kg. D. 22,26 kg.

Câu 29: Thể tích của dd axit nitric 63% (D = 1,4 g/ml) cần vừa đủ để sản xuất được 59,4 kg xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 80%) là

- A. 34,29 lít. B. 53,57 lít. C. 42,86 lít. D. 42,34 lít.

Câu 30: Thủy phân hoàn toàn 3,42 gam saccarozơ trong môi trường axit, thu được dung dịch X. Cho toàn bộ dung dịch X phản ứng hết với lượng dư ddịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng, thu được m gam Ag. Giá trị của m là:

- A. 21,60. B. 2,16. C. 4,32. D. 43,20.

Đáp án

1A	6A	11C	16A	21C	26B
2B	7C	12A	17B	22B	27D
3C	8B	13D	18A	23C	28A
4D	9D	14B	19D	24A	29B
5D	10C	15B	20D	25A	30C

ĐỀ 4

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1

Môn HÓA LỚP 12

Thời gian: 45 phút

Câu 1: Đốt cháy hoàn toàn 1,056 gam este X thu được 2,112 gam CO_2 và 0,864 gam H_2O . Công thức phân tử của este là

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

Câu 2: Phản ứng giữa xenlulozơ với chất nào dưới đây dùng để sản xuất thuốc súng không khói

- A. $\text{HNO}_3/\text{H}_2\text{SO}_4$ đặc B. CS_2/NaOH C. $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$ D. CH_3COOH

Câu 3: Chất nào dưới đây thuộc loại polisaccarit.

- A. saccarozơ. B. fructozơ C. glucozơ D. Tinh bột

Câu 4: Thủy phân một trieste thu được glixerol và 2 axit C_2H_5COOH và $C_{15}H_{31}COOH$ (2 axit có tỉ lệ mol tương ứng là 1:2). Số trieste thỏa mãn là.

- A. 6 B. 2 C. 4 D. 3

Câu 5: Etyl axetat có công thức là.

- A. $CH_3COOCH=CH_2$ B. $CH_3COOC_2H_5$ C. CH_3COOCH_3 D. $C_2H_5COOCH_3$

Câu 6: Glucozơ *không* thuộc loại

- A. monosaccarit. B. cacbohidrat. C. hợp chất tạp chức. D. disaccarit.

Câu 7: Thủy phân hoàn toàn một este no, đơn chức, mạch hở X với 200ml dung dịch NaOH 2M (vừa đủ) thu được 18,4 gam ancol Y và 32,8 gam một muối Z. Tên gọi của X là

- A. Metyl axetat B. Etyl axetat C. Propyl axetat D. Etyl fomat

Câu 8: Khi thủy phân chất nào dưới đây *không* thu được ancol.

- A. $CH_3COOCH_2-CH=CH_2$ B. $(CH_3COO)_2C_2H_4$
C. CH_3COOCH_3 D. $CH_3COOC_6H_5$

Câu 9: Cho các nhận xét sau, nhận xét nào *sai*

- A. Khi thủy phân saccarozơ thu được sản phẩm có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc
B. Nhỏ dung dịch I_2 vào miếng bánh mì thì sẽ xuất hiện màu xanh tím
C. Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau
D. Amilopectin là polisaccarit có cấu trúc phân nhánh

Câu 10: Cho các nhận xét sau:

- (1) Thủy phân este no hở, đơn chức luôn thu được ancol.
- (2) Glucozơ và saccarozơ là đồng phân của nhau.
- (3) Khi thủy phân xenlulozơ và tinh bột đều thu được glucozơ.
- (4) Xà phòng hóa este bằng NaOH luôn thu được xà phòng.
- (5) 1mol triolein có thể cộng tối đa 3 mol H_2 .
- (6) amilopectin là một dạng tinh bột có cấu trúc phân nhánh.
- (7) Xenlulozơ là polisaccarit không phân nhánh.

Số nhận xét đúng là

- A. 7 B. 6 C. 5 D. 4

Câu 11: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được CH_3COONa và C_2H_5OH . Công thức của X là

- A. CH_3COOCH_3 . B. $C_2H_5COOCH_3$. C. $C_2H_3COOC_2H_5$. D. $CH_3COOC_2H_5$

Câu 12: Khối lượng axit nitric cần dùng phản ứng với xenlulozơ để tạo thành 62,37 kg xenlulozơ trinitrat. Biết hiệu suất phản ứng đạt 90%.

- A. 44,100 kg B. 35,721 kg C. 39,690 kg D. 42,320 kg

Câu 13: Thủy phân hoàn toàn dung dịch chứa m gam saccarozơ được dung dịch X. Cho toàn bộ X phản ứng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ dư. Sau phản ứng thu được 21,6 gam Ag. Giá trị của m là:

- A. Đáp án khác B. 17,1 C. 4,5 D. 34,2

Câu 14: Xenlulozơ thuộc loại polisaccarit, là thành phần chính tạo nên màng tế bào thực vật, có nhiều trong gỗ. Công thức của xenlulozơ là

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

Câu 15: Cho 11 g etyl axetat tác dụng với 150ml KOH 1M sau phản ứng thu được dung dịch Y, cô cạn dung dịch Y thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là:

- A. 12,0. B. 15,4 C. 13,4 D. 14,5

Câu 16: Glucozơ dùng để tráng ruột phích. Dung dịch chứa m gam glucozơ tác dụng với $AgNO_3/NH_3$ thu được 16,2 g Ag. Giá trị của m là:

- A. 7,85 B. 6,75 C. 13,5 D. 27 g

- Câu 17:** X là một cacbohidrat, trong y học dung dịch chất X dùng để làm thuốc tăng lực còn trong công nghiệp được dùng tráng ruột phích. X là chất nào dưới đây.
A. Saccarozơ **B.** Glucozơ **C.** Fructozơ **D.** Chất béo
- Câu 18:** Phản ứng đặc trưng của este là
A. phản ứng cộng **B.** phản ứng axit bazơ
C. phản ứng este hóa **D.** phản ứng thủy phân
- Câu 19:** Chất nào dưới đây ứng dụng dùng để sản xuất **xà phòng**.
A. Saccarozơ **B.** Tinh bột **C.** Chất béo **D.** Axit axetic
- Câu 20:** Tristearin là một chất béo khi xà phòng hóa bằng NaOH thu được muối X và ancol Y. X và Y lần lượt là. **A.** $C_{17}H_{33}COONa$ và $C_3H_5(OH)_3$ **B.** $C_{15}H_{31}COONa$ và C_3H_5OH
C. $C_{17}H_{31}COONa$ và $C_2H_4(OH)_2$ **D.** $C_{17}H_{35}COONa$ và $C_3H_5(OH)_3$
- Câu 21:** Đun nóng 18 g axit axetic với 9,2 g ancol etylic có mặt H_2SO_4 đặc có xúc tác. Sau phản ứng thu được 12,32g este. Hiệu suất của phản ứng là:
A. 35,42% **B.** 70% **C.** 46,67% **D.** 92,35%
- Câu 22:** Khi thủy phân tinh bột thu được monosaccarit nào dưới đây?
A. Ancol etylic **B.** Saccarozơ **C.** Glucozơ **D.** Fructozơ
- Câu 23:** Nguyên liệu để sản xuất đường saccarozơ
A. Cây mía **B.** Cây lúa **C.** Củ sắn **D.** Cây tre
- Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn 8,88 gam một este X thu được 8,064 lít CO_2 (đktc) và 6,48 gam H_2O . Nếu thủy phân hoàn toàn 22,2 gam X bằng NaOH thu được 20,4 g muối. Tên gọi của X là
A. metyl propionat **B.** etyl fomat **C.** metyl axetat **D.** etyl axetat
- Câu 25:** Saccarozơ và glucozơ đều có
A. phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.
B. phản ứng với $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 , đun nóng.
C. phản ứng với dung dịch NaCl.
D. phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
- Câu 26:** $C_5H_{10}O_2$ có bao nhiêu đồng phân este khi xà phòng hóa bằng NaOH thu được muối Natri axetat (CH_3COONa). **A.** 1 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 3
- Câu 27:** Hỗn hợp X gồm 2 chất hữu cơ mạch hở (đều chứa C, H, O) trong phân tử mỗi chất đều có 2 nhóm trong số các nhóm $-CHO$, $-CH_2OH$, $-COOH$. Đốt cháy hoàn toàn m gam X thu được 12,32 lít CO_2 (đktc) và 7,2 gam H_2O . Cho m gam X tác dụng với Na dư, thu được 3,08 lít H_2 (đktc). Mặt khác , cho m gam X phản ứng hoàn toàn với lượng dư $AgNO_3/NH_3$, thu được 59,4 gam Ag. Giá trị của m là.
A. 18,25 **B.** 17,1 **C.** 18,6 **D.** 16,4
- Câu 28:** Đốt cháy hoàn toàn m gam một triglixerit X cần vừa đủ 0,77 mol O_2 , sinh ra 0,5 mol H_2O . Nếu thủy phân hoàn toàn m gam X trong dung dịch KOH đun nóng thu được dung dịch chứa 9,32 gam muối. Mặt khác a mol X làm mất màu vừa đủ 0,06 mol brom trong dung dịch. Giá trị của a là
A. 0,02. **B.** 0,012. **C.** 0,03. **D.** 0,01
- Câu 29:** Hỗn hợp M gồm axit cacboxylic đơn chức X, ancol đơn chức Y và este Z tạo bởi X và Y. Cho 9,3 gam M phản ứng vừa đủ với 75 ml NaOH 1M, đun nóng, thu được 0,06 mol Y. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn cùng một lượng M như trên thu được 20,46 g CO_2 và 7,56 g H_2O . Phần trăm số mol của X trong M có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây.
A. 37,0% **B.** 32,0% **C.** 57,0% **D.** 43,0%
- Câu 30:** Cho m gam glucozơ tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3/NH_3$ thu được 86,4 gam Ag. Nếu lên men hoàn toàn m gam glucozơ rồi cho khí CO_2 thu được hấp thụ vào nước vôi trong dư thì lượng kết tủa thu được là: **A.** 80 gam **B.** 60 gam. **C.** 40 gam. **D.** 20 gam.

----- HẾT -----
ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	A	A	D	B	B	D	B	D	C	C
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ĐA	D	A	B	B	C	C	B	D	C	D
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ĐA	B	C	A	B	A	C	C	A	D	A

ĐỀ 5	ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1 Môn HÓA LỚP 12 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

Câu 1: Chọn câu sai:

- A. Khi thay nhóm OH ở nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm OR thì được este.
 B. Các este thường là những chất lỏng, nhẹ hơn nước, rất ít tan trong nước, có khả năng hòa tan nhiều chất hữu cơ khác nhau.
 C. Phản ứng giữa ancol và axit tạo thành este và nước được gọi là phản ứng este hóa.
 D. Este có nhiệt độ sôi thấp vì este không tan trong nước.

Câu 2: Khối lượng NaOH cần dùng để xà phòng hóa 11,1 gam metyl axetat là

- A. 6 gam B. 12,3 gam C. 8 gam D. 13,2 gam

Câu 3: Vinyl axetat có công thức là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. B. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$. C. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$. D. HCOOCH_3 .

Câu 4: Xà phòng hóa 2,64 gam etyl axetat bằng 500 ml dung dịch NaOH 0,1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được chất rắn khan có khối lượng là:

- A. 3,26 gam. B. 2,46 gam. C. 4,52 gam. D. 2,36 gam

Câu 5: Dãy các chất sau được sắp xếp theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần là

- A. CH_3COOH , $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$. B. CH_3COOH , $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.
 C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, CH_3COOH , $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. HCOOCH_3 , $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, CH_3COOH .

Câu 6: Khối lượng phân tử xenlulozơ trong sợi bông là 2592000. Tính số gốc glucozơ trong phân tử xenlulozơ tên là

- A. 15000 B. 13500 C. 16000 D. 16200

Câu 7: Thủy phân 1 este đơn chức thu được 2,72 g muối natri fomat và 1,84 g ancol. Tên của este đó là:

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

Câu 8: Xà phòng hoá hỗn hợp gồm $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ và $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ thu được sản phẩm gồm:

- A. Hai muối và hai ancol B. Hai muối và một ancol
 C. Một muối và hai ancol D. Một muối và một ancol

- Câu 9:** Hợp chất Y có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. Khi cho Y tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Z có công thức $C_3H_5O_2Na$. Công thức cấu tạo của Y là
 A. $C_2H_5COOC_2H_5$. B. $CH_3COOC_2H_5$.
 C. $C_2H_5COOCH_3$. D. $HCOOC_3H_7$.
- Câu 10:** Số đồng phân là este có khả năng phản ứng tráng bạc ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- Câu 11:** Hidro hóa hoàn toàn m gam triolein thu được 22,25 gam tristearin. Giá trị của m là ?
 A. 24,55g B. 26,25g C. 22,1 g D. 26,68g
- Câu 12:** Để tăng hiệu suất phản ứng este hoá cần
 A. tăng nồng độ một trong các chất ban đầu. B. dùng chất xúc tác H_2SO_4 đặc.
 C. tách bớt este ra khỏi hỗn hợp sản phẩm. D. tất cả các yếu tố trên.
- Câu 13:** Thủy phân este E có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ (có mặt H_2SO_4 loãng) thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y bằng một phản ứng duy nhất. Tên gọi của E là
 A. metyl propionat B. propyl fomat C. ancol etylic D. etyl axetat
- Câu 14:** Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric đặc có xúc tác là axit sunfuric đặc, nóng. Để có 59,4 kg xenlulozơ trinitrat, cần dùng dung dịch chứa m kg axit nitric (hiệu suất phản ứng là 80%). Giá trị của m là
 A. 45,70 B. 47,25 C. 42,5 D. 40,65
- Câu 15:** Khi xà phòng hóa triolein ta thu được sản phẩm là
 A. $C_{15}H_{31}COONa$ và etanol. B. $C_{17}H_{35}COOH$ và glixerol.
 C. $C_{15}H_{31}COONa$ và glixerol. D. $C_{17}H_{33}COONa$ và glixerol.
- Câu 16:** Glucozơ và fructozơ đều thuộc loại
 A. monosaccarit. B. disaccarit. C. polisaccarit. D. Amino axit.
- Câu 17:** Xà phòng hóa hoàn toàn 25,792 gam chất béo cần vừa đủ 0,096 mol NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được khối lượng xà phòng là
 A. 16,68 gam. B. 18,38 gam. C. 26,688 gam. D. 17,80 gam.
- Câu 18:** Phát biểu nào sau đây không đúng?
 A. Dung dịch glucozơ tác dụng với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường tạo dung dịch xanh lam.
 B. Dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 oxi hóa glucozơ thành amoni gluconat và tạo ra bạc kim loại.
 C. Dẫn khí hidro vào dung dịch glucozơ nung nóng có Ni xúc tác sinh ra sobitol.
 D. Dung dịch fructozơ làm mất màu nước brom.
- Câu 19:** Đun nóng 3,6 gam CH_3COOH với 3,68 gam C_2H_5OH (có H_2SO_4 làm xúc tác) thu được 4,224 gam este. Tính hiệu suất của phản ứng este hóa.
 A. 70% B. 80% C. 85% D. 90%
- Câu 20:** Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được ghi ở bảng sau:
- | Mẫu thử | Thuốc thử | Hiện tượng |
|---------|--|-----------------------|
| T | Quỳ tím | Quỳ tím hóa xanh |
| Y | Dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 đun nóng | Kết tủa Ag trắng sáng |
| X, Y | $Cu(OH)_2$ | Dung dịch xanh lam |
| Z | Nước brom | Kết tủa trắng |
- X, Y, Z, T lần lượt là:
 A. Saccarozơ, glucozơ, anilin, etylamin. B. Saccarozơ, anilin, glucozơ, etylamin.
 C. Anilin, etylamin, saccarozơ, glucozơ. D. Etylamin, glucozơ, saccarozơ, anilin.
- Câu 21:** Lên men hoàn toàn m gam glucozơ thành ancol etylic. Toàn bộ khí CO_2 sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dung dịch $Ca(OH)_2$ (dư) tạo ra 12 gam kết tủa. Nếu hiệu suất của quá trình lên men là 75% thì giá trị của m là

- A. 14,4. B. 16,8. C. 12,4. D. 13,6.

Câu 22: Phát biểu nào sau đây **không đúng**?

- A. Glucozơ và fructozơ là đồng phân cấu tạo của nhau .
 B. Có thể phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng tráng bạc.
 C. Trong dung dịch, glucozơ tồn tại chủ yếu ở dạng mạch vòng.
 D. Trong phân tử glucozơ ở dạng mạch hở có 5 nhóm –OH và 1 nhóm –CHO.

Câu 23: Este nào sau đây có công thức phân tử $C_4H_8O_2$

- A. Propyl axetat B. vinyl axetat C. Etyl axetat D.

Phenyl axetat

Câu 24: Glucozơ **không** có được tính chất nào dưới đây?

- A. Tính chất của nhóm andehit B. Tính chất poliancol
 C. Tham gia phản ứng thủy phân D. Lên men tạo rượu etylic

Câu 25: Cho dãy các chất: glucozơ, xenlulozơ, saccarozơ, tinh bột, fructozơ. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là:

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

Câu 26: Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

- A. $[C_6H_7O_2(OH)_3]_n$. B. $[C_6H_8O_2(OH)_3]_n$.
 C. $[C_6H_7O_3(OH)_3]_n$. D. $[C_6H_5O_2(OH)_3]_n$.

Câu 27: Xà phòng hoàn toàn 4,44 gam hỗn hợp X gồm metyl fomat và etyl axetat cần dùng vừa đủ 500 ml dung dịch NaOH 0,12M. Vậy % về khối lượng của etyl axetat là:

- A. 40,54%. B. 50%. C. 59,46%. D. Đáp

án khác.

Câu 28: Khi thủy phân tinh bột ta thu sản phẩm cuối cùng là:

- A. aminoaxit. B. fructozơ. C. glucozơ. D.
 saccarozơ.

Câu 29: Thủy phân 27,36 gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất phản ứng đạt 70% thu được hỗn hợp X. Cho dung dịch NaOH dư vào hỗn hợp X thu được hỗn hợp Y. Hỗn hợp Y hòa tan vừa hết m gam $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ phòng. Trị số m là

- A. 6,664 gam B. 5,488 gam
 C. 4,588gam D. 5,252 gam

Câu 30: Saccarozơ có thể tác dụng với các chất

- A. $H_2/Ni, t^0$; $Cu(OH)_2, t^0$ B. $Cu(OH)_2, t^0$;
 CH_3COOH/H_2SO_4 đặc, t^0
 C. $Cu(OH)_2, t^0$; dd $AgNO_3/NH_3$ D. $H_2/Ni, t^0$; CH_3COOH/H_2SO_4
 đặc, t^0

Câu 31: Khối lượng của tinh bột cần dùng trong quá trình lên men để tạo thành 8 lít ancol etylic 46° là (biết hiệu suất của mỗi quá trình là 75%, khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8 g/ml).

- A. 9,216 kg. B. 8,354 kg. C. 9,362 kg. D. 8,542 kg.

Câu 32: Trong phân tử amilozơ

- A. các gốc α -glucozơ nối với nhau bởi liên kết α -1,6-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.
 B. các gốc α -glucozơ nối với nhau bởi liên kết α -1,4-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.
 C. các gốc β -glucozơ nối với nhau bởi liên kết β -1,2-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.
 D. các gốc β -glucozơ nối với nhau bởi liên kết β -1,4-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.

Câu 33: Cho các chất có công thức cấu tạo như sau: $HOCH_2-CH_2OH$ (X); $HOCH_2-CH_2-CH_2OH$ (Y); glucozơ (Z); tinh bột (R); $CH_3-CHOH-CH_2OH$ (T). Những chất tác dụng được với $Cu(OH)_2$ tạo thành dung dịch màu xanh lam là

- A. X, Y, R, T. B. X, Z, T. C. Z, R, T. D. X, Y, Z, T.

Câu 34: Cho các phát biểu sau:

(1) Fructozơ và glucozơ đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc

(2) Saccarozơ và tinh bột đều không bị thủy phân khi có axit H_2SO_4 (loãng) là xúc tác

(3) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp

(4) Xenlulozơ và saccarozơ đều thuộc loại disaccarit

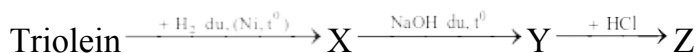
Phát biểu đúng là:

- A. (1) và (2) B. (3) và (4) C. (2) và (4) D. (1) và (3)

Câu 35: Đốt cháy hoàn toàn 1,224 gam este A thu được 2,64 gam CO_2 và 1,08 H_2O . Tìm CTPT của A.

- A. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ B. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ C. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ D. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$

Câu 36: Cho sơ đồ chuyển hóa:



Tên của Z là

- A. axit oleic B. axit lineoleic C. axit stearic D. axit panmitic

Câu 37: Đun nóng dung dịch chứa m gam glucozơ với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 thì thu được 4,968 g Ag. Giá trị m là:

- A. 2,52g B. 4,14 C. 3,52 D. 6,54

Câu 38: Lên men 5kg glucozơ có lẫn 10% tạp chất với hiệu suất 80%. Tính thể tích ancol 40° thu được biết ancol nguyên chất có khối lượng riêng là 0,8g/ml.

- A. 5,75 lít B. 4,68 lít C. 4,05 lít D. 3,60

lít

Câu 39: Có một số nhận xét về cacbonhidrat như sau:

(1) Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều có thể bị thủy phân.

(2) Glucozơ, fructozơ, saccarozơ đều tác dụng được với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(3) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân cấu tạo của nhau.

(4) Phân tử xenlulozơ được cấu tạo bởi nhiều gốc β -glucozơ.

(5) Thủy phân tinh bột trong môi trường axit sinh ra fructozơ.

Trong các nhận xét trên, số nhận xét đúng là

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

Câu 40: Khi đốt cháy hoàn toàn 12,32 gam chất hữu cơ X đơn chức thu được sản phẩm cháy chỉ gồm 12,544 lít CO_2 (đktc) và 10,08 gam nước. Nếu cho 12,32 gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 13,44 gam muối của axit hữu cơ Y và chất hữu cơ Z. Tên của X là

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

ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	D	A	B	A	D	C	D	C	C	B
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ĐA	C	D	D	B	D	A	C	D	B	A
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

ĐA	A	B	C	C	C	A	C	C	A	B
Câu	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ĐA	A	B	B	D	D	C	B	A	A	D

ĐỀ 6	ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1 Môn HÓA LỚP 12 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

Câu 1: Este methyl axetat có công thức là

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

Câu 2: Chất X có CTPT $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Khi cho X tác dụng với ddKOH (t°) thì thu được chất Y có công thức $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{K}$. Công thức cấu tạo của chất X là

- A. HCOOC_3H_7 . B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. HCOOC_3H_7 .

Câu 3: Cho m gam hỗn hợp A gồm hai chất hữu cơ X, Y ($M_X < M_Y$) tác dụng vừa đủ với 150 ml NaOH 1M đun nóng thu được dung dịch chứa hỗn hợp muối (R_1COONa và R_2COONa) và ancol $\text{R}'\text{OH}$ (trong đó R_1 , R_2 , R' là các gốc hidrocarbon, tổng số cacbon trong R_1 và R' bằng số cacbon trong R_2). Cho ancol thu được tác dụng với K dư thu được 1,68 lít H_2 (đktc).

Đốt cháy hoàn toàn 5,42 gam A trong oxi vừa đủ rồi dẫn sản phẩm cháy lần lượt qua: bình 1 đựng P_2O_5 , bình 2 đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$, thấy khối lượng bình 1 tăng 4,14 gam; bình 2 có 16 gam kết tủa đồng thời khối lượng dung dịch giảm đi 3,68 gam. Mặt khác, cho 10,84 gam A tác dụng với lượng KOH vừa đủ thu được 10,64 gam hỗn hợp muối. Số chất Y thỏa mãn là

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

Câu 4: Phát biểu nào sau đây *sai*?

- A. Este và axit là đồng phân nhóm chức của nhau.
 B. Trong công nghiệp có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.
 C. Sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá chất béo là axit béo và glixerol.
 D. Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

Câu 5: Triolein có công thức là

- A. $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. B. $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. C. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. D. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{OOC})_3\text{C}_3\text{H}_5$.

Câu 6: Hỗn hợp Y gồm etyl axetat, methyl fomat, dimethyl oxalat. m gam Y phản ứng vừa đủ với 200 KOH 3M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam Y cần dùng 30,24 lít khí oxi (đktc), thu được x mol CO_2 và 21,6 gam H_2O . Giá trị của x là ____:

- A. 1,35 B. 0,5 C. 0,6 D. 0,9

Câu 7: Thủy phân hoàn toàn 17,6 gam este X (tạo ra từ axit và ancol đều đơn chức, mạch hở) cần 100 ml ddKOH 2M thu được 9,2 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

- A. etyl propionat. B. etyl axetat. C. propyl axetat. D. etyl fomat.

Câu 8: Cho 10,4 gam một hỗn hợp X gồm axit axetic và etyl axetat tác dụng vừa đủ với 168 gam ddKOH 5%. %m của etyl axetat trong X là

- A. 88%. B. 57,7%. C. 42,3%. D. 22%.

Câu 9: Chất có phản ứng tráng gương (tráng bạc) là

- A. Glucozơ. B. CH_3COOH . C. Tinh bột. D. Sobitol.

Câu 10: Chất nào sau đây **không** có trong lipid?

- A. Chất béo. B. Steroit. C. Dầu hỏa. D. Sáp.

Câu 11: Lượng glucozơ cần dùng để tạo ra 3,64 gam sobitol với hiệu suất 100% là

- A. 2,88 gam. B. 3,64gam. C. 4,5 gam. D. 3,60 gam.

Câu 12: Để chứng minh trong phân tử của fructozơ có nhiều nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

- A. AgNO_3 (hoặc Ag_2O) trong dung dịch NH_3 , đun nóng. B. H_2 (Ni , t°).
 C. kim loại Na. D. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường.

Câu 13: Sắp xếp theo chiều tăng dần về nhiệt độ sôi của các chất (1) C_3H_7COOH , (2) $CH_3COOC_2H_5$ và (3) $C_3H_7CH_2OH$, ta có thứ tự :

- A. (2), (3), (1). B. (3), (2), (1). C. (1), (3), (2). D. (1), (2), (3).

Câu 14: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Chất béo không tan trong nước.
 B. Chất béo là trieste của glixerol và axit cacboxylic đơn chức có mạch cacbon dài, không phân nhánh.
 C. Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.
 D. Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.

Câu 15: Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

- A. Thủy phân hoàn toàn tinh bột thu được fructozơ và glucozơ.
 B. Xenlulozơ và tinh bột là đồng phân của nhau
 C. Fructozơ có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fructozơ có nhóm chức $-CHO$.
 D. Thủy phân hoàn toàn xenlulozơ thu được glucozơ.

Câu 16: Đun nóng 3,42 gam saccarozơ trong dd axit sunfuric loãng, đun nóng, trung hòa axit sau phản ứng rồi cho hỗn hợp tác dụng hoàn toàn với $AgNO_3$ dư trong dd NH_3 , đun nóng thu được 3,78 gam Ag. Vậy hiệu suất phản ứng thủy phân là: A. 62,5%. B. 87,5%. C. 81,0%. D. 75,0%.

Câu 17: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

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

Câu 18: Este no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

- A. $C_{2n}H_nO_2$, $n \geq 2$. B. $C_nH_{2n}O$, $n \geq 2$. C. $C_nH_{2n}O_2$, $n \geq 1$. D. $C_nH_{2n}O_2$, $n \geq 2$.

Câu 19: Một este X có tỷ khối hơi so với khí CO_2 bằng 2. Khi đun nóng este này với dung dịch NaOH tạo ra

$\frac{17}{22}$

muối có khối lượng bằng $\frac{17}{22}$ khối lượng este đã phản ứng. Công thức cấu tạo X là

- A. $C_2H_5COO-CH_3$ B. $CH_3COO-CH_3$ C. $CH_3COO-C_2H_5$ D. $H-COO-C_3H_7$

Câu 20: X là este 2 chức, tạo ra từ CH_3COOH và $C_2H_4(OH)_2$. Công thức của X là:

- A. $C_2H_4(COOCH_3)_2$ B. $CH_3(COO)_2C_2H_4$ C. $CH_3COOC_2H_4$ D. $(CH_3COO)_2C_2H_4$

Câu 21: Các chất Glucozơ ($C_6H_{12}O_6$), fomandehit ($HCHO$), axetandehit (CH_3CHO), metyl fomat ($H-COOCH_3$), phân tử đều có nhóm $-CHO$ nhưng trong thực tế để tráng gương hoặc ruột phích người ta chỉ dùng

- A. CH_3CHO B. $HCOOCH_3$ C. $C_6H_{12}O_6$ D. $HCHO$

Câu 22: Amilopectin có cấu trúc là

- A. Mạng không gian. B. Mạch thẳng. C. Mạch vòng. D. Mạch phân nhánh.

Câu 23: Cho 0,1 mol tripanmitin tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

- A. 4,6. B. 27,6. C. 9,2. D. 14,4.

Câu 24: Đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X, thu được số mol CO_2 lớn hơn số mol H_2O . X là

- A. Glucozơ. B. Axit axetic. C. Fructozơ. D. Saccarozơ.

Câu 25: Đốt cháy hoàn toàn 7,4 gam một este đơn chức X thu được 6,72 lít CO_2 (đkc) và 5,4 gam nước. Công thức phân tử của X là

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

Câu 26: Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Xenlulozơ $\rightarrow$ X $\rightarrow$ Y $\rightarrow$ Z $\rightarrow$ metyl axetat. Chất Y trong sơ đồ trên là

- A. CH_3COOH . B. $C_6H_{12}O_6$. C. C_2H_5OH . D. CH_3OH .

Câu 27: Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.
 B. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm gọi là phản ứng este hóa.
 C. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.
 D. Este chỉ bị thủy phân trong một môi trường là axit.

Câu 28: Để phân biệt các dung dịch glucozơ, saccarozơ và andehit propionic có thể dùng dãy chất nào sau đây làm thuốc thử?

- A. Nước brom và NaOH. B. $Cu(OH)_2$ và $AgNO_3/NH_3$.
 C. $AgNO_3/NH_3$ và NaOH. D. HNO_3 và $AgNO_3/NH_3$.

Câu 29: Các chất: etyl fomat, sacarozơ, xenlulozơ, tinh bột có tính chất hóa học chung nào sau đây?

- A. Đun nóng với AgNO_3 trong dung dịch NH_3 cho kết tủa Ag.
- B. Thủy phân trong dung dịch axit.
- C. Hoà tan CuO cho dung dịch màu xanh lam.
- D. Hoà tan Cu(OH)_2 cho dung dịch màu xanh lam.

Câu 30: Cho 18 gam fructozơ tác dụng với lượng dư $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, đun nóng. Lượng muối hữu cơ thu được sau phản ứng hoàn toàn là

- A. 8 gam.
- B. 21,3 gam.
- C. 29,3 gam.
- D. 10,8 gam.

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	A	B	C	C	C	A	B	C	A	C
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ĐA	D	D	A	C	D	B	A	D	D	D
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ĐA	C	D	C	D	B	C	A	B	B	B