

A. LÝ THUYẾT:

- Khái niệm, CTTQ, đồng phân, danh pháp, tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng của este.
- Khái niệm, CTTQ, tính chất vật lí, tính chất hóa học.
- Cấu tạo, tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng của Glucozơ, Frutozơ, Sacarozơ, Tinh bột, Xenlulozơ.

B. BÀI TẬP

Làm tất cả các bài tập trong SGK của chương este – lipit và chương cacbohidrat.

C. MỘT SỐ CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP THAM KHẢO

CHƯƠNG 1: ESTE - LIPIT

- Câu 1:** 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. C_2H_5COOH . B. $HO-C_2H_4-CHO$. C. CH_3COOCH_3 . D. $HCOOC_2H_5$.
- Câu 2:** Hợp chất X có công thức cấu tạo: $CH_3CH_2COOCH_3$. Tên gọi của X là
A. etyl axetat. B. methyl propionat. C. methyl axetat. D. propyl axetat.
- Câu 3:** Este methyl acrylat có công thức cấu tạo là
A. CH_3COOCH_3 . B. $CH_3COOCH=CH_2$. C. $CH_2=CHCOOCH_3$. D. $HCOOCH_3$.
- Câu 4:** Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và
A. phenol. B. glixerol. C. ancol đơn chức. D. este đơn chức.
- Câu 5:** Khi xà phòng hóa tristearin ta thu được sản phẩm là
A. $C_{15}H_{31}COONa$ và C_2H_5OH . B. $C_{17}H_{35}COOH$ và $C_3H_5(OH)_3$.
C. $C_{15}H_{31}COOH$ và $C_3H_5(OH)_3$. D. $C_{17}H_{35}COONa$ và $C_3H_5(OH)_3$.
- Câu 6:** Este no, đơn chức, mạch hở có công thức phân tử là
A. $C_nH_{2n}O_2$ ($n \geq 1$). B. $C_nH_{2n}O_2$ ($n \geq 2$). C. $C_nH_{2n-2}O_2$ ($n \geq 2$). D. $C_nH_{2n+2}O_2$ ($n \geq 2$).
- Câu 7:** Phát biểu nào sau đây đúng?
A. Este nhẹ hơn nước và tan nhiều trong nước.
B. Etyl fomat có phản ứng tráng gương.
C. Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.
D. Đốt cháy este no, đơn chức, mạch hở thu được $n_{H_2} > n_{CO_2}$.
- Câu 8:** Cho các câu sau:
a) Chất béo thuộc loại hợp chất este.
b) Một số este có mùi thơm hoa quả.
c) Các este không tan trong nước do không có liên kết hiđro với nước.
d) Khi đun chất béo lỏng với hiđro có Ni xúc tác thì thu được chất béo rắn.
e) Chất béo lỏng là các triglixerit chứa gốc axit no.
- Những câu đúng là
A. a, d, e. B. a, b, d. C. a, b, c, d. D. a, b, c, e.
- Câu 9:** Hợp chất nào sau đây là este?
A. $C_3H_5(OCOCH=CH_2)_3$. B. CH_3OCOCH_3 .
C. $CH_3COOC_2H_5$. D. Tất cả đều đúng.
- Câu 10:** Etyl fomat được điều chế từ
A. axit fomic và ancol metylic. B. axit propionic và ancol propylic.
C. axit axetic và ancol etylic. D. axit fomic và ancol etylic.
- Câu 11:** Ứng dụng nào sau đây **không** phải là ứng dụng của este?
A. Làm dung môi để tách, chiết chất hữu cơ.
B. Dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm, mỹ phẩm.
C. Một số polime của este dùng để sản xuất chất dẻo.

D. Dùng để chế tạo thuốc nổ, phim ảnh.

Câu 12: Chất béo là

- A. trieste của glixerol với các axit béo.
- B. trieste của các axit béo với ancol etylic.
- C. trieste của glixerol với axit nitric.
- D. trieste của glixerol với axit axetic.

Câu 13: Công thức cấu tạo nào sau đây là của chất béo?

- A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$.
- B. $(CH_3COO)_3C_3H_5$.
- C. $C_{15}H_{31}COOC_2H_5$.
- D. $C_2H_5COOC_3H_7$.

Câu 14: Etyl axetat có thể phản ứng với chất nào sau đây?

- A. Dung dịch NaOH.
- B. Natri kim loại.
- C. Dung dịch $AgNO_3$ trong nước amoniac.
- D. Dung dịch Na_2CO_3 .

Câu 15: Đặc điểm của phản ứng este hóa là:

- A. Phản ứng thuận nghịch cần đun nóng và có xúc tác bất kì.
- B. Phản ứng hoàn toàn, cần đun nóng, có H_2SO_4 đậm đặc xúc tác.
- C. Phản ứng thuận nghịch, cần đun nóng, có H_2SO_4 đậm đặc xúc tác.
- D. Phản ứng hoàn toàn, cần đun nóng, có H_2SO_4 loãng xúc tác.

Câu 16: Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi thấp nhất?

- A. C_2H_5OH .
- B. CH_3COOH .
- C. $HCOOCH_3$.
- D. C_2H_5COOH .

Câu 17: Dãy các chất nào sau đây được sắp xếp theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần?

- A. CH_3COOH , $HCOOCH_3$, $CH_3CH_2CH_2OH$.
- B. CH_3COOH , $CH_3CH_2CH_2OH$, $HCOOCH_3$.
- C. $CH_3CH_2CH_2OH$, CH_3COOH , $HCOOCH_3$.
- D. $HCOOCH_3$, $CH_3CH_2CH_2OH$, CH_3COOH .

Câu 18: Phát biểu đúng là:

- A. Phản ứng giữa axit và ancol có mặt H_2SO_4 đặc là phản ứng một chiều.
- B. Tất cả các este phản ứng với dung dịch kiềm luôn thu được sản phẩm cuối cùng là muối và ancol.
- C. Khi thủy phân chất béo luôn thu được $C_2H_4(OH)_2$.
- D. Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch.

Câu 19: Để biến một số dầu thành mỡ rắn, hoặc bơ nhân tạo người ta thực hiện quá trình

- A. hiđro hóa (có xúc tác Ni).
- B. cô cạn ở nhiệt độ cao.
- C. làm lạnh.
- D. xà phòng hóa.

Câu 20: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

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

Câu 21: Số đồng phân cấu tạo của chất có CTPT $C_4H_8O_2$, đều tác dụng được với dung dịch NaOH là:

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

Câu 22: Cho tất cả các đồng phân đơn chức, mạch hở, có cùng công thức phân tử $C_2H_4O_2$ lần lượt tác dụng với: Na, NaOH, $NaHCO_3$. Số phản ứng xảy ra là

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

Câu 23: 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 format.
- C. ancol etylic.
- D. etyl axetat.

Câu 24: Đun nóng este $HCOOCH_3$ với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

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

Câu 25: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và ancol etylic. Công thức của X là

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

Câu 26: Cho triolein phản ứng với Na, dung dịch NaOH, dung dịch H_2SO_4 , H_2 , dung dịch Br_2 , O_2 . Số phản ứng xảy ra là

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

Câu 27: Khi đốt cháy hoàn toàn một este no, đơn chức thì số mol CO_2 sinh ra bằng số mol O_2 đã phản ứng. Tên gọi của este là

- A. propyl axetat.
- B. metyl axetat.
- C. etyl axetat.
- D. metyl format.

Câu 28: Hai chất hữu cơ X_1 và X_2 đều có khối lượng phân tử bằng 60 đvC. X_1 có khả năng phản ứng với: Na, NaOH, Na_2CO_3 . X_2 phản ứng với NaOH (đun nóng) nhưng không phản ứng Na. Công thức cấu tạo của X_1 , X_2 lần lượt là

- A. CH_3-COOH , $CH_3-COO-CH_3$.
- B. $(CH_3)_2CH-OH$, $H-COO-CH_3$.
- C. $H-COO-CH_3$, CH_3-COOH .
- D. CH_3-COOH , $H-COO-CH_3$.

Câu 29: 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. Các chất Y, Z trong sơ đồ trên lần lượt là

A. C_2H_5OH , CH_3COOH .

B. CH_3COOH , CH_3OH .

C. CH_3COOH , C_2H_5OH .

D. C_2H_4 , CH_3COOH .

Câu 30: Dùng những hoá chất nào để nhận biết axit axetic (1), vinyl axetat (2), metyl fomat (3), metyl axetat (4)?

A. quỳ tím, nước brom, dd $AgNO_3/NH_3$.

B. quỳ tím, dd $KMnO_4$, dd $AgNO_3/NH_3$.

C. Quỳ tím, dd $NaOH$.

D. Cả A,B.

Câu 31: Một este có công thức phân tử là $C_4H_6O_2$, khi thủy phân trong môi trường axit thu được axetanđehit. Công thức cấu tạo thu gọn của este đó là

A. $HCOO-C(CH_3)=CH_2$.

B. $HCOO-CH=CH-CH_3$.

C. $CH_3COO-CH=CH_2$.

D. $CH_2=CH-COO-CH_3$.

Câu 32: 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. 3.

C. 5.

D. 4.

Câu 33: Cho dãy các chất: $HCHO$, CH_3COOH , $CH_3COOC_2H_5$, $HCOOH$, C_2H_5OH , $HCOOCH_3$. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là

A. 3.

B. 6.

C. 4.

D. 5.

Câu 34: 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 35: Đun 12 gam axit axetic với 13,8 gam etanol (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác) đến khi phản ứng đạt tới trạng thái cân bằng, thu được 11 gam este. Hiệu suất của phản ứng este hóa là

A. 50%.

B. 62,5%.

C. 55%.

D. 75%.

Câu 36: Cho 6 gam một este của axit cacboxylic no, đơn chức và ancol no, đơn chức phản ứng vừa hết với 100 ml dung dịch $NaOH$ 1M. Tên gọi của este đó là

A. etyl axetat.

B. propyl fomat.

C. metyl axetat.

D. metyl fomat.

Câu 37: Trong phân tử este (X) no, đơn chức, mạch hở có thành phần oxi chiếm 36,36 % khối lượng. Số đồng phân cấu tạo của X là

A. 4.

B. 2.

C. 3.

D. 5.

Câu 38: Xà phòng hoá hoàn toàn 22,2 gam hỗn hợp gồm hai este $HCOOC_2H_5$ và CH_3COOCH_3 bằng dung dịch $NaOH$ 1M (đun nóng). Thể tích dung dịch $NaOH$ tối thiểu cần dùng là

A. 400 ml.

B. 300 ml.

C. 150 ml.

D. 200 ml.

Câu 39: Xà phòng hoá hoàn toàn 17,24 gam chất béo cần vừa đủ 0,06 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. 18,24 gam.

D. 17,80 gam.

Câu 40: Xà phòng hóa 8,8 gam etyl axetat bằng 200 ml dung dịch $NaOH$ 1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được chất rắn khan có khối lượng là

A. 16,4 gam.

B. 8,6 gam.

C. 8,2 gam.

D. 12,2 gam.

Câu 41: Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam este X thu được 11,44 gam CO_2 và 4,68 gam H_2O . Công thức phân tử của este là

A. $C_4H_8O_4$.

B. $C_4H_8O_2$.

C. $C_2H_4O_2$.

D. $C_3H_6O_2$.

Câu 42: Thủy phân hoàn toàn 11,44 gam este no, đơn chức, mạch hở X với 100ml dung dịch $NaOH$ 1,3M (vừa đủ) thu được 5,98 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

A. etyl fomat.

B. etyl axetat.

C. etyl propionate.

D. propyl axetat.

Câu 43: Đốt cháy hoàn toàn 8,88 gam một este X thu được 8,064 lít CO_2 (đktc). Mặt khác phản ứng 7,4 gam X bằng 200ml dung dịch $NaOH$ 1M thu được 12,2 gam chất rắn. Công thức cấu tạo của X là

A. $C_2H_5COOC_2H_5$.

B. $C_2H_5COOCH_3$.

C. CH_3COOCH_3 .

D. $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 44: a mol chất béo X cộng hợp tối đa với 5a mol Br_2 . Đốt a mol X được b mol H_2O và V lít CO_2 . Biểu thức giữa V với a, b là

A. $V = 22,4.(b + 6a)$.

B. $V = 22,4.(b + 3a)$.

C. $V = 22,4.(b + 7a)$.

D. $V = 22,4.(4a - b)$.

Câu 45: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol một loại chất béo X thu được CO_2 và H_2O hơn kém nhau 0,6 mol. Thể tích dung dịch Br_2 0,5M tối đa để phản ứng hết với 0,3 mol chất béo X là

A. 0,36 lít.

B. 2,40 lít.

C. 1,20 lít.

D. 1,60 lít.

Câu 46: Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp hai este X, Y, đơn chức, no, mạch hở cần 3,976 lít oxi (đktc) thu được 6,38 gam CO_2 . Cho lượng este này tác dụng vừa đủ với KOH thu được hỗn hợp hai ancol kế tiếp và 3,92 gam muối của một axit hữu cơ. Công thức cấu tạo của X, Y lần lượt là

A. $C_2H_5COOC_2H_5$ và $C_2H_5COOC_3H_7$.

B. $C_2H_5COOCH_3$ và $C_2H_5COOC_2H_5$.

C. CH_3COOCH_3 và $CH_3COOC_2H_5$.

D. $HCOOC_3H_7$ và $HCOOC_4H_9$.

Câu 47: Một hỗn hợp A gồm 2 este đơn chức X, Y ($M_x < M_y$). Đun nóng 12,5 gam hỗn hợp A với một lượng dung dịch NaOH vừa đủ thu được 7,6 gam hỗn hợp ancol no B, đơn chức có khối lượng phân tử hơn kém nhau 14 đvC và hỗn hợp hai muối Z. Đốt cháy 7,6 gam B thu được 7,84 lít khí CO_2 (đktc) và 9 gam H_2O . Phần trăm khối lượng của X, Y trong hỗn hợp A lần lượt là

A. 59,2%; 40,8%.

B. 50%; 50%.

C. 40,8%; 59,2%.

D. 66,67%; 33,33%.

Câu 48: Hỗn hợp X gồm hai este đều chứa vòng benzen có công thức phân tử lần lượt là $C_8H_8O_2$ và $C_7H_6O_2$. Để phản ứng hết với 0,2 mol X cần tối đa 0,35 mol KOH trong dung dịch, thu được m gam hỗn hợp hai muối. Giá trị của m là

A. 44,15.

B. 28,60.

C. 23,40.

D. 36,60.

Câu 49: Hỗn hợp X gồm axit panmitic, axit oleic và triglixerit Y có tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 2 : 1. Đốt cháy hoàn toàn m gam X thu được CO_2 và 35,64 gam H_2O . Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với 120 ml dung dịch NaOH 1M, đun nóng thu được glixerol và hỗn hợp chỉ chứa hai muối. Khối lượng của Y trong m gam hỗn hợp X là

A. 12,87.

B. 12,48.

C. 32,46.

D. 8,61.

Câu 50: Đốt cháy hoàn toàn 0,06 mol hỗn hợp X gồm ba chất béo cần dùng 4,77 mol O_2 , thu được 56,52 gam nước. Mặt khác hidro hóa hoàn toàn 78,9 gam X trên bằng lượng H_2 vừa đủ (xúc tác Ni, t^0), lấy sản phẩm tác dụng với dung dịch KOH vừa đủ, thu được x gam muối. Giá trị của x là

A. 90,54.

B. 83,34.

C. 90,42.

D. 86,10.

CHƯƠNG 2: CACBOHIDRAT

Câu 1: Trong phân tử của cacbohidrat luôn có

A. nhóm chức axit.

B. nhóm chức xeton.

C. nhóm chức ancol.

D. nhóm chức andehit.

Câu 2: Chất thuộc loại đisaccarit là

A. glucozơ.

B. saccarozơ.

C. xenlulozơ.

D. fructozơ.

Câu 3: Ứng dụng nào sau đây **không** phải của glucozơ?

A. Sản xuất rượu etylic.

B. Nhiên liệu cho động cơ đốt trong.

C. Tráng gương, tráng ruột phích.

D. Thuốc tăng lực trong y tế.

Câu 4: Hai chất đồng phân của nhau là

A. glucozơ và xenlulozơ.

B. fructozơ và glucozơ.

C. fructozơ và saccarozơ.

D. tinh bột và xenlulozơ.

Câu 6: Fructozơ và glucozơ phản ứng với chất nào sau đây tạo ra cùng một sản phẩm?

A. H_2 (Ni, t^0).

B. $Cu(OH)_2$ (t^0 thường).

C. Dung dịch Brom.

D. C_2H_5OH .

Câu 7: Trong điều kiện thích hợp glucozơ lên men tạo thành khí CO_2 và

A. C_2H_5OH .

B. CH_3COOH .

C. $HCOOH$.

D. CH_3CHO .

Câu 8: Chất tham gia phản ứng tráng gương là

A. xenlulozơ.

B. tinh bột.

C. fructozơ.

D. saccarozơ.

Câu 9: Đun nóng xenlulozơ trong dung dịch axit vô cơ, thu được sản phẩm cuối cùng là

A. saccarozơ.

B. glucozơ.

C. fructozơ.

D. amilozơ.

Câu 10: 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 11: Cho các phát biểu sau:

(1) Xenlulozơ tan được trong nước.

(4) Xenlulozơ là nguyên liệu để điều chế thuốc nổ.

(2) Xenlulozơ tan trong benzen và ete.

(5) Xenlulozơ là nguyên liệu để điều chế tơ axetat, tơ visco.

(3) Xenlulozơ trinitrat dùng để sản xuất tơ sợi. (6) Xenlulozơ tan trong dung dịch axit sunfuric nóng. Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

Câu 12: Cho các phát biểu sau về cacbohidrat:

(a) Glucozơ và saccarozơ đều là chất rắn có vị ngọt, dễ tan trong nước.

(b) Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccarit.

(c) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hòa tan $Cu(OH)_2$, tạo phức màu xanh lam.

(d) Khi thủy phân hoàn toàn hỗn hợp gồm tinh bột và saccarozơ trong môi trường axit, chỉ thu được một loại monosaccarit duy nhất.

(e) Có thể phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng với dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 .

(g) Glucozơ và saccarozơ đều tác dụng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) tạo sobitol. Số phát biểu đúng là:

- A. 4. B. 3. C. 5. D. 2.
- Câu 13:** Khi thủy phân saccarozơ thì thu được
A. ancol etylic. B. glucozơ và fructozơ. C. glucozơ. D. fructozơ.
- Câu 14:** 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 15:** Saccarozơ và glucozơ đều có
A. Tráng gương . B. Hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
C. Tác dụng với H_2 . D. Làm mất màu nước Brom.
- Câu 17:** Phát biểu nào sau đây là đúng?
A. Saccarozơ làm mất màu nước brom. B. Glucozơ bị khử bởi dung dịch AgNO_3 trong NH_3 .
C. Xenlulozơ có cấu trúc mạch phân nhánh. D. Amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.
- Câu 18:** Cho sơ đồ chuyển hoá: $\text{Glucozơ} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH}$. Hai chất X, Y lần lượt là
A. CH_3CHO và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$. B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ và CH_3CHO .
C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ và CH_3CHO . D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ và $\text{CH}_2=\text{CH}_2$.
- Câu 19:** Dãy gồm các dung dịch đều tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là
A. glucozơ, glixerol, ancol etylic. B. glucozơ, anđehit fomic, natri axetat.
C. glucozơ, glixerol, axit axetic. D. glucozơ, glixerol, natri axetat.
- Câu 20:** Để chứng minh trong phân tử của glucozơ có nhiều nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với
A. H_2 (xt Ni), đun nóng. B. AgNO_3 trong dung dịch NH_3 , đun nóng.
C. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường. D. kim loại Na.
- Câu 21:** Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ đều có khả năng tham gia phản ứng
A. hoà tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$. B. trùng ngưng. C. tráng gương. D. thủy phân.
- Câu 22:** Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozơ. Chất đó là
A. tripanmitin. B. saccarozơ. C. tinh bột. D. xenlulozơ.
- Câu 23:** Thuốc thử để phân biệt glucozơ và fructozơ là
A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. B. dung dịch brom. C. dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$. D. Na
- Câu 24:** Trong các chất sau: axit axetic, glixerol, glucozơ, ancol etylic, xenlulozơ. Số chất hòa tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường là
A.3 B.5 C.1 D.4
- Câu 25:** Cho các dung dịch sau: saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic, glixerol, ancol etylic, axetilen, fructozơ. Số lượng dung dịch có thể tham gia phản ứng tráng gương là
A. 3. B. 4. C. 5. D. 2.
- Câu 26:** Dùng hóa chất nào sau đây có thể phân biệt được các dung dịch: saccarozơ, glucozơ, ancol etylic, anđehit axetic?
A. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$. B. dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$. C. dd Br_2 . D. dd NaOH .
- Câu 27:** Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là
A. 184 gam. B. 276 gam. C. 92 gam. D. 138 gam.
- Câu 28:** Cho m gam glucozơ lên men thành ancol etylic với hiệu suất 80%. Hấp thụ hoàn toàn khí CO_2 sinh ra vào nước vôi trong dư thu được 20 gam kết tủa. Giá trị của m là
A. 14,4. B. 45. C. 11,25. D. 22,5.
- Câu 29:** Đun nóng dung dịch chứa 27 gam glucozơ với AgNO_3 (dư) trong dung dịch NH_3 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 30:** Lượng glucozơ cần dùng để tạo ra 1,82 gam sobitol với hiệu suất 80% là
A. 2,25 gam. B. 1,80 gam. C. 1,82 gam. D. 1,44 gam.
- Câu 31:** Thủy phân 324 gam tinh bột với hiệu suất của phản ứng là 75%, khối lượng glucozơ thu được là
A. 250 gam. B. 300 gam. C. 360 gam. D. 270 gam.
- Câu 32:** 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. 33,00. C. 25,46. D. 29,70.

Câu 33: Tráng bạc hoàn toàn m gam glucozơ thu được 86,4 gam Ag. Nếu lên men hoàn toàn m gam glucozơ rồi cho KH_2CO_3 thu được hấp thụ vào nước vôi trong dư thì lượng kết tủa thu được là

- A. 60 gam. B. 20 gam. C. 40 gam. D. 80 gam.

Câu 34: Thủy phân 68,4 gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất 92%, sau phản ứng thu được hỗn hợp X. Cho toàn bộ X tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng, phản ứng hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 79,488. B. 39,744. C. 86,400. D. 66,240.

Câu 35: Lên men 1 tấn tinh bột chứa 5% tạp chất trơ thành ancol etylic, hiệu suất mỗi quá trình lên men là 85%. Tính thể tích rượu etylic 40⁰ thu được biết khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8 g/cm³.

- A. 1206,25 lít. B. 1218,103 lít. C. 1200 lít. D. 1211,5 lít.