

HỌ VÀ TÊN LỚP

Lưu ý:

- SBD là 6 số cuối cùng trong SBD được cập trên Fanpage StartBook
- Mã đề thi: 3 số cuối cùng trong Mã đề thi
- Tô vừa khít với ô tròn giới hạn

Điểm số

SỐ BÁO DANH				MÃ ĐỀ			
0	0	0	0	0	0	0	
1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	4	4	
5	5	5	5	5	5	5	
6	6	6	6	6	6	6	
7	7	7	7	7	7	7	
8	8	8	8	8	8	8	
9	9	9	9	9	9	9	

TỔ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
1					21					31				
2					22					32				
3					23					33				
4					24					34				
5					25					35				
6					26					36				
7					27					37				
8					28					38				
9					29					39				
10					30					40				

HẢI PHÒNG
THPT KIẾN AN

BỘ ĐỀ THI THỬ TNTHPT 2023

Môn: HÓA HỌC

Số câu hỏi: 40 - Thời gian: 50 phút

Cho nguyên tử khối các nguyên tố: $H = 1$; $C = 12$; $O = 16$; $Na = 23$; $Mg = 24$; $Al = 27$; $P = 31$; $S = 32$; $Cl = 35,5$; $K = 39$; $Ca = 40$; $Fe = 56$; $Cu = 64$; $Zn = 65$; $Br = 80$; $Ag = 108$; $Ba = 137$.

Mã đề: 001

Câu 1. Đường nho là tên thường gọi của chất nào sau đây?

- A. Fructozơ. B. Glixerol. C. Saccarozơ. **D. Glucozơ.**

Câu 2. Công thức chung của amin đơn chức, no, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n-1}N$. B. $C_nH_{2n+1}N$. C. $C_nH_{2n+2}N$. **D. $C_nH_{2n+3}N$.**

Câu 3. Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc 2?

- A. $(CH_3)_3N$. B. CH_3-NH_2 . **C. $CH_3-NH-C_2H_5$.** D. $C_2H_5-NH_2$.

Câu 4. Công thức phân tử của dimethylamin là

- A. C_2H_7N .** B. $C_4H_{11}N$. C. CH_6N_2 . D. CH_5N .

Câu 5. Số nguyên tử oxi trong phân tử saccarozơ là

- A. 10. B. 12. **C. 11.** D. 22.

Câu 6. Nhỏ vài giọt dung dịch I_2 vào chất X tạo thành màu xanh tím. X là

- A. saccarozơ. **B. tinh bột.** C. glucozơ. D. xenlulozơ.

Câu 7. Chất nào sau đây có nhiều trong các loại quả xanh và hạt ngũ cốc

- A. Glucozơ. B. Saccarozơ. C. Xenlulozơ. **D. Tinh bột.**

Câu 8. Ở điều kiện thường, chất nào sau đây tồn tại trạng thái khí?

- A. Anilin. **B. Metylamin.** C. Triolein. D. Alanin.

Câu 9. Chất nào sau đây còn gọi là đường mía?

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

Câu 10. Để chứng minh phân tử glucozơ có nhiều nhóm hiđroxyl có thể cho dung dịch glucozơ phản ứng với

- A. $H_2/Ni, t^\circ$. B. $AgNO_3/NH_3$ dư, t° .
C. $Cu(OH)_2$. D. Na.

Câu 11. CH_3NH_2 và $C_6H_5NH_2$ đều phản ứng với

- A. dung dịch HCl.** B. dung dịch $NaNO_3$.
C. dung dịch NaOH. D. dung dịch Br_2 .

Câu 12. Triolein là chất béo chiếm khoảng từ 4-30% trong dầu oliu. Số liên kết π trong một phân tử triolein là

- A. 3. B. 2. **C. 6.** D. 1.

Câu 13. Mùi thơm của hoa nhài chủ yếu là mùi của este

- A.** benzyl axetat. B. isoamyl propionat.
C. phenyl axetat. D. isoamyl axetat.

Câu 14. Thủy tinh hữu cơ có thành phần chính là poli (metyl metacrylat) được sử dụng để làm kính cho các phi cơ và ô tô. Axit và ancol dùng để điều chế ra methyl metacrylat lần lượt là

- A. $\text{CH}_3\text{-COOH}$ và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$. **B.** $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-COOH}$ và CH_3OH .
C. $\text{CH}_3\text{-COOH}$ và $\text{CH}_2=\text{CH-OH}$. D. $\text{CH}_2=\text{CH-COOH}$ và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$.

Câu 15. Etyl fomat bị thủy phân trong dung dịch NaOH cho thu được muối nào sau đây ?

- A.** HCOONa . B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$. D. CH_3COONa .

Câu 16. Thủy phân hoàn toàn tripanmitin trong dung dịch KOH thu được $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOK}$ và

- A. $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$. B. $\text{C}_3\text{H}_5\text{COOK}$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **D.** $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$.

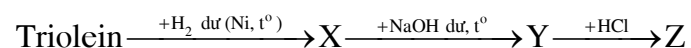
Câu 17. Thuốc súng không khói được sản xuất dựa trên phản ứng của xenlulozơ với

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. **B.** HNO_3 đặc (xúc tác H_2SO_4 đặc, t°). C. CH_3COOH .
D. H_2O (xúc tác H_2SO_4 loãng, t°).

Câu 18. Trong công nghiệp, một lượng lớn chất béo dùng để sản xuất

- A. glucozơ và glixerol. B. glucozơ và etanol.
C. xà phòng và glixerol. D. xà phòng và etanol.

Câu 19. Cho sơ đồ chuyển hoá:



- A. axit linoleic. B. axit panmitic. C. axit oleic. **D. axit stearic.**

Câu 20. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Ở điều kiện thường, triolein là chất lỏng
B. Thủy phân methyl benzoat thu được ancol metylic.
C. Mỡ bò, mỡ cừu, dầu dừa hoặc dầu cọ có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.
D. Metyl acrylat không làm mất màu dung dịch brom.

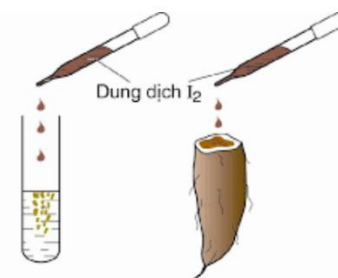
Câu 21. Số trieste thu được khi đun hỗn hợp glixerol và axit stearic, axit oleic (có xúc tác H_2SO_4) là

- A. 8. B. 4. **C. 6.** D. 5.

Câu 22. Cho 9 gam amin X (đơn chức, bậc 1) tác dụng với lượng vừa đủ dung dịch HCl thu được 16,3 gam muối. Tên gọi của X là

- A. anilin. **B.** etylamin. C. dimetylamin. D. metylamin.

Câu 23. Tiến hành thí nghiệm như hình vẽ: Nhỏ vài giọt I_2 loãng vào ống nghiệm đựng dung dịch hồ tinh bột 2% và mặt cắt củ khoai lang sống. Chọn khẳng định đúng?



A. Do cấu tạo mạch ở dạng xoắn có lỗ rỗng, tinh bột hấp thụ I_2 cho màu đặc trưng.

B. Phản ứng này dùng để nhận biết tinh bột bằng I_2 và ngược lại.

C. Thí nghiệm trên chứng minh tinh bột có nhiều nhóm $-\text{OH}$.

D. Hiện tượng xảy ra là ống nghiệm chứa hồ tinh bột và mặt cắt của củ khoai lang chuyển sang màu tím.

Câu 24. Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ phản ứng giữa axit nitric với xenlulozơ (hiệu suất phản ứng 60% tính theo xenlulozơ). Nếu dùng 2 tấn xenlulozơ thì khối lượng xenlulozơ trinitrat điều chế được là

- A. 3,67 tấn. B. 2,97 tấn. C. 1,10 tấn. **D.** 2,20 tấn.

Câu 25. Điều nào sau đây không đúng khi nói về etyl axetat?

- A.** Có phản ứng tráng bạc. B. Là đồng phân của propyl fomat.
C. Là hợp chất este. D. Có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$.

Câu 26. Cho các chất: isoamyl axetat, methyl axetat, etylmetyl oxalat, triolein. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol đơn chức là

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

Câu 27. Lên men m gam glucozơ để tạo thành ancol etylic (hiệu suất phản ứng bằng 90%). Hấp thụ hoàn toàn lượng khí CO_2 sinh ra vào dung dịch Ca(OH)_2 dư, thu được 15 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 18,5. B. 30,0. C. 45,0. **D. 15,0.**

Câu 28. X là một cacbohidrat tạo nên màng tế bào thực vật. Thủy phân hoàn toàn X trong môi trường axit ở nhiệt độ cao áp suất cao thu được chất Y. Khử chất Y bằng H_2 (xúc tác Ni, nhiệt độ) thu được chất hữu cơ Z. Tên gọi của X và Z lần lượt là

- A. glucozơ và sobitol. **B. xenlulozơ và sobitol.**
C. xenlulozơ và glucozơ. D. saccarozơ và glucozơ.

Câu 29. Đốt cháy hoàn toàn 0,15 mol một amin X no đơn chức mạch hở bằng khí oxi vừa đủ thu được 1,2 mol hỗn hợp gồm CO_2 , H_2O và N_2 . Số đồng phân bậc 1 của X là

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

Câu 30. Thủy phân hoàn toàn m gam phenyl axetat cần vừa đủ 200 ml dung dịch NaOH, sau phản ứng thu được (m + 7,44) gam muối. Nồng độ dung dịch NaOH đã dùng là

- A. 0,60 M. B. 0,80 M. C. 0,40 M. **D. 1,20 M.**

Câu 31. Tiến hành thí nghiệm với các chất X, Y, Z, T. Kết quả được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thí nghiệm	Hiện tượng
X	Đun nóng với dung dịch H_2SO_4 (loãng), để nguội. Thêm tiếp dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng	Tạo kết tủa Ag.
Y, Z	Đun nóng với dung dịch NaOH (loãng, dư), để nguội. Thêm tiếp vài giọt dung dịch CuSO_4	Tạo dung dịch màu xanh lam
Z, T	Đun nóng với dung dịch NaOH (vừa đủ). Thêm tiếp vài giọt dung dịch CuSO_4	

Các chất X, Y, Z, T lần lượt là

- A. Saccarozơ, triolein, glixerol trifomat, vinyl axetat.**
B. Xenlulozơ, triolein, etyl acrylat, etyl format.
C. Triolein, saccarozơ, glixerol trifomat, etyl axetat.
D. Saccarozơ, glixerol trifomat, triolein, vinyl format.

Câu 32. Cho các phát biểu sau:

- (a) Hàm lượng tinh bột trong hạt lúa mì cao hơn trong hạt ngô.
(b) Thêm dầu mỡ khi nấu cà chua để tăng khả năng hấp thụ dưỡng chất trong cà chua của cơ thể.
(c) Dầu mỡ rán lại nhiều lần bị oxi hóa một phần thành andehit gây độc cho cơ thể.
(d) Trong công nghiệp, cồn có thể được sản xuất từ phế phẩm nông nghiệp như rơm rạ.

(e) Các este có vòng benzen đều độc (chẳng hạn như benzyl axetat) nên không thể dùng trong mỹ phẩm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 33. Cho các phát biểu sau:

- (a) Giấm ăn có thể khử được mùi tanh của cá do các amin gây ra.
(b) Để rửa sạch ống nghiệm có dính anilin, có thể dùng dung dịch HCl.
(c) Tính bazơ của các amin đều mạnh hơn NH_3 .
(d) Khi để trong không khí, anilin bị chuyển từ không màu thành màu hồng vì bị oxi hóa.
(e) Đưa thìa thủy tinh vừa nhúng dung dịch HCl đậm đặc lên sát trên miệng lọ đựng dung dịch trimetylamin đặc thấy có khói trắng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 34. Để tráng một số lượng gương soi có diện tích bề mặt $0,35\text{m}^2$ với độ dày $0,1\mu\text{m}$ người ta đun nóng dung dịch chứa 52,45 gam glucozơ với một lượng dung dịch bạc nitrat trong amoniac. Biết khối lượng riêng của bạc là $10,49\text{ g/cm}^3$, hiệu suất phản ứng tráng gương là 70% (tính theo glucozơ). Số lượng gương soi tối đa sản xuất được là

- A. 120.** B. 80. C. 130. D. 171.

Câu 35. Cho các hợp chất hữu cơ no, mạch hở sau: X và Y (có cùng số mol) là hai axit cacboxylic đơn chức, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng, Z là ancol ba chức (có số nguyên tử cacbon nhỏ hơn 5). Đun 5 mol hỗn hợp E gồm X, Y, Z với xúc tác H_2SO_4 đặc (giả sử chỉ xảy ra phản ứng este hóa với hiệu suất 50% được tính theo hai axit X và Y) thu được 3,5 mol hỗn hợp F gồm X, Y, Z và các sản phẩm hữu cơ (chỉ chứa nhóm chức este). Tiến hành các thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: Cho a mol F tác dụng với Na dư, sau phản ứng hoàn toàn thu được 0,6 mol khí H₂.

Thí nghiệm 2: Đốt cháy hoàn toàn (a + 0,35) mol F cần vừa đủ 5,925 mol khí O₂ thu được CO₂ và H₂O. Phần trăm khối lượng của các este trong F gần nhất với

A. 12%. B. 52%. C. 43%. **D. 35%.**

$$n(\text{axit tự}) = 5 - 3,5 = 1,5 \Rightarrow n(\text{este}) = 1,5/3 = 0,5$$

$$H = 50\% \Rightarrow nX, Y = 1,5.2 = 3 \Rightarrow nX = nY = 1,5$$

$$nZ = 2$$

Câu 36. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm hai ancol đều có dạng C₃H₈O_x (hơn kém nhau 16 đvC) và amin X (no, mạch hở, hai chức) cần vừa đủ 1,85 mol O₂, thu được N₂, H₂O và CO₂ (biết nH₂O – nCO₂ = 0,6 mol). Mặt khác, m gam E tác dụng vừa đủ với 400 ml dung dịch HCl 1M. Phần trăm khối lượng của chất có phân tử khối nhỏ nhất trong E có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 34,7%. B. 27,4%. C. 12,8%. **D. 46,8%.**

Câu 37. Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho 3 – 4 ml dung dịch AgNO₃ 2% vào hai ống nghiệm (1) và (2). Thêm vài giọt dung dịch NaOH loãng, cho amoniac loãng 3% cho tới khi kết tủa tan hết (vừa cho vừa lắc).

Bước 2: Rót 2 ml dung dịch saccarozơ 5% vào ống nghiệm (3) và rót tiếp vào đó 1 ml dung dịch H₂SO₄ 20%. Đun nóng dung dịch trong 3 – 5 phút.

Bước 3: Để nguội, cho từ từ NaHCO₃ tinh thể vào ống nghiệm (3) và khuấy đều bằng thìa thủy tinh cho đến khi ngừng thoát khí CO₂.

Bước 4: Rót nhẹ tay 2 ml dung dịch saccarozơ 5% theo thành ống nghiệm (1). Đặt ống nghiệm (1) vào cốc nước nóng (khoảng 60 – 70°C). Sau vài phút, lấy ống nghiệm (1) ra khỏi cốc.

Bước 5: Rót nhẹ tay dung dịch trong ống nghiệm (3) vào ống nghiệm (2). Đặt ống nghiệm (2) vào cốc nước nóng (khoảng 60 – 70°C). Sau vài phút, lấy ống nghiệm (2) ra khỏi cốc.

Cho các phát biểu sau:

(a) Mục đích chính của việc dùng NaHCO₃ là nhằm loại bỏ H₂SO₄ có trong dung dịch. (b) Sau bước 2, dung dịch trong ống nghiệm tách thành hai lớp.

(c) Ở bước 1, có thể thay NaOH loãng bằng KOH loãng.

(d) Ở bước 3, việc để nguội dung dịch là không cần thiết, có thể tiến hành ngay.

(e) Sau bước 4, thành ống nghiệm (1) có lớp bạc sáng bóng như gương bám vào.

(g) Sau bước 5, thành ống nghiệm (2) có lớp bạc sáng bóng như gương bám vào.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 38. Hỗn hợp E gồm X (C₆H₁₆O₄N₂), Y (C₈H₁₅O₄N) và Z (C₄H₉O₂N); trong đó X là muối amoni của axit cacboxylic đa chức; X, Y, Z đều mạch hở. Đun nóng hoàn toàn hỗn hợp E với 500 ml dung dịch KOH 1,68M (dùng dư 20% so với lượng cần thiết), thu được 13,44 lít hỗn hợp khí T gồm hai amin, đồng đẳng liên tiếp (có tỉ khối so với He bằng 9,5) và dung dịch F chứa bốn chất tan (trong đó có ba hợp chất hữu cơ có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử). Cô cạn F, thu được m gam hỗn hợp G gồm bốn chất rắn khan. Giá trị của m là

A. 78,64. B. 65,20. C. 63,80. D. 77,24.

Câu 39. Hỗn hợp E chứa đồng thời các triglixerit và axit béo tự do (không có tạp chất khác), trong E nguyên tố oxi chiếm 10,9777% theo khối lượng. Xà phòng hóa hoàn toàn m gam E bằng dung dịch NaOH dư đun nóng, sau phản ứng thu được dung dịch chứa 133,38 gam hỗn hợp các muối C₁₅H₃₁COONa, C₁₇H₃₅COONa, C₁₇H₃₃COONa, C₁₇H₃₁COONa và 11,04 gam glixerol. Để đốt cháy hoàn toàn m gam E cần dùng 11,625 mol O₂. Mặt khác, m gam E phản ứng tối đa với a mol Br₂ trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 0,36. B. 0,33. C. 0,34. **D. 0,35.**

Câu 40. Cho hai chất hữu cơ mạch hở E, F có cùng công thức đơn giản nhất là $C_3H_4O_2$. Các chất E, F, X, Z tham gia phản ứng theo đúng tỉ lệ mol như sơ đồ dưới đây:



Biết: X, Y, Z, T, J, G là các chất hữu cơ trong đó **T đa chức** và $M_E < M_F < 146$.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Chất J có nhiều trong nọc độc con kiến.
- (b) Từ Y có thể điều chế trực tiếp được axit axetic.
- (c) Ở nhiệt độ thường, T tác dụng với $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch xanh lam.
- (d) E và F đều tạo kết tủa khi cho tác dụng với $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 .
- (e) Đun nóng rắn Z với hỗn hợp vôi tôi xút thu được khí **etilen**.

Số phát biểu đúng là

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

$C_3H_4O_2$:	E: $HCOOCH=CH_2$
$C_6H_8O_4$: ($k = 3$) => $1COO$ và $2C=C$	F: $CH_2=CH-COO-CH_2-CH(OH)-CH_2OH$