

ĐỀ THI THỬ LẦN 8 THPT QUỐC GIA

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố :

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1: Một dung dịch có các tính chất:

- Hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ cho phức đồng màu xanh lam
- Bị thủy phân khi có mặt xúc tác axit hoặc enzim.
- Không khử được dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ và $\text{Cu}(\text{HO})_2$ khi đun nóng.

Dung dịch đó là:

- A. Mantozo B. Fructozo C. Saccarozo D. Glucozo

Câu 2: Cho dãy các chất sau: Saccarozo, glucozo, xenlulozo, fructozo. Số chất tham gia phản ứng tráng gương là:

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

Câu 3: Cho sơ đồ chuyển hóa:

Glucozo \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow CH_3COOH . 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. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ và $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ D. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ và CH_3CHO

Câu 4: Saccarozo có thể tác dụng với các chất nào sau đây?

- A. $\text{H}_2\text{O}/\text{H}^+$, t° ; $\text{Cu}(\text{HO})_2$, t° thường B. $\text{Cu}(\text{HO})_2$, t° thường; dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$
 C. $\text{Cu}(\text{HO})_2$, đun nóng; dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ D. Lên men; $\text{Cu}(\text{HO})_2$, đun nóng

Câu 5: X là một este no đơn chức, có tỉ khối hơi so với He là 22. Nếu đem đun 4,4 gam este X với dd NaOH dư, thu được 4,1 gam muối. Công thức cấu tạo thu gọn của X là (He=4, C=12, H=1, O=16)

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

Câu 6: Khi đốt cháy hoàn toàn 1 amin đơn chức X, người ta thu được 12,6 g H_2O , 8,96 lít khí CO_2 và 2,24 lít N_2 (các thể tích khí đo được ở đktc). X có công thức phân tử là (N=14, C=12, H=1, O=16):

- A. $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ B. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$ C. $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ D. $\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}$

Câu 7: Trung hòa hoàn toàn 4,44 gam một amin (bậc một, mạch cacbon không phân nhánh) bằng axit HCl, tạo ra 8,82 gam muối. Amin có công thức là (N=14, C=12, H=1)

- A. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$
 C. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ D. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$

Câu 8: Khi đốt cháy hoàn toàn este no đơn chức, mạch hở thì số mol CO_2 sinh ra bằng số mol O_2 đã phản ứng. Tên gọi của este là:

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

Câu 9: Thủy phân hoàn toàn 150 gam dung dịch saccarozo 10,26% trong môi trường axit vừa đủ ta thu được dung dịch X. Cho dung dịch AgNO_3 trong NH_3 vào dung dịch X và đun nhẹ thì khối lượng Ag thu được là (H=1, C=12, O=16, Ag=108)

- A. 36,94 g B. 19,44 g C. 15,50 g D. 9,72 g

Câu 10: Cho 27,2 g hỗn hợp gồm phenylaxetat và metylbenzoat (có tỷ lệ mol là 1:1) tác dụng với 800 ml dd NaOH 0,5M thu được dd X. Cô cạn dd X thì khối lượng chất rắn thu được là (C=12, H=1, O=16, Na=23)

- A. 36,4 B. 40,7 C. 38,2 D. 33,2

Câu 11: Cho dãy các chất: $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (1), $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ (2), $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$ (3), $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$ (4), NH_3 (5) (C_6H_5 - là gốc phenyl). Dãy các chất sắp xếp theo thứ tự lực bazơ giảm dần là:

- A. (4), (1), (5), (2), (3) B. (3), (1), (5), (2), (4)
C. (4), (2), (3), (1), (5) D. (4), (2), (5), (1), (3)

Câu 12: Những phản ứng hóa học nào chứng minh rằng glucozo có chứa 5 nhóm hydroxyl trong phân tử:

- A. Phản ứng tạo 5 chức este trong phân tử
B. Phản ứng tráng gương và phản ứng lên men rượu
C. Phản ứng tạo kết tủa đỏ gạch với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ khi đun nóng và phản ứng lên men rượu
D. Phản ứng cho dung dịch màu xanh lam ở nhiệt độ phòng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$

Câu 13: Hợp chất hữu cơ X có CTPT $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_2$. Đun nóng X với dd NaOH dư thu được hỗn hợp 2 muối. CTCT của X là:

- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOC}_6\text{H}_5$ B. $\text{CH}_3\text{-COOCH}_2\text{C}_6\text{H}_5$
C. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{C}_6\text{H}_5$ D. $\text{HCOOCH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{CH}_3$

Câu 14: Thủy phân hoàn toàn hỗn hợp gồm hai este đơn chức X, Y là đồng phân cấu tạo của nhau cần 100 ml dd NaOH 1M, thu được 7,85 g hỗn hợp muối của hai axit là đồng đẳng kế tiếp nhau và 4,95 g hai ancol bậc I. CTCT và % khối lượng của 2 este là (Na=23, O=16, C=12)

- A. HCOOC_2H_5 , 45%; $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, 55%
B. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$, 75%; $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$, 25%
C. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$, 25%; $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$, 75%

D. HCOOC_2H_5 , 55%; $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, 45%

Câu 15: Este có CTPT $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$, tham gia phản ứng tráng bạc có tên là: (1) Etylfomat; (2) metylxetat; (3) propylfomat; (4) isopropylfomat; (5) etylaxetat

A. 1, 3, 4

B. 3, 4

C. 2, 3, 4

D. 1, 3, 5

Câu 16: Ancol etylic được điều chế từ tinh bột bằng phương pháp lên men với hiệu suất toàn bộ quá trình là 90%, hấp thụ toàn bộ lượng CO_2 , sinh ra khi lên men m gam tinh bột vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư, thu được 400 gam kết tủa và dung dịch X. Biết khối lượng X giảm đi so với khối lượng dung dịch ban đầu là 259,2 gam. Giá trị của m là (H=1, C=12, O=16, Ca=40)

A. 405

B. 324

C. 360

D. 288

Câu 17: Cho dãy các chất: stiren, Phenol, toluene, anilin, metyl amin. Số chất trong dãy tác dụng được với dung dịch brom là

A. 5

B. 3

C. 4

D. 2

Câu 18: Đun nóng este: $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là:

A. CH_3COONa và CH_3CHO

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$ và CH_3OH

C. CH_3COONa và $\text{CH}_2=\text{CHOH}$

D. $\text{CH}_2=\text{CHCOONa}$ và CH_3OH

Câu 19: Nhận xét nào sau đây đúng?

A. Glucozo tác dụng được với dung dịch nước brom tạo thành muối amoni gluconat

B. Glucozo có rất nhiều trong mật ong (khoảng 40%)

C. Xenlulozo tan được trong dung dịch $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$ tạo dung dịch xanh lam vì trong mỗi mắt xích của xenlulozo có 3 nhóm OH tự do

D. Đốt cháy saccarozo thu được số mol CO_2 lớn hơn số mol H_2O

Câu 20: Để phân biệt tinh bột và xenlulozo ta dùng:

A. phản ứng màu với dung dịch I_2

B. phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ phòng

C. phản ứng tráng bạc

D. phản ứng thủy phân

Câu 21: Cho m gam glucozo lên men thành ancol etylic với hiệu suất 60%. Hấp thụ hoàn toàn khí CO_2 sinh ra vào nước vôi trong dư thu được 30 gam kết tủa. Giá trị của m là (H=1; O=16; Ca=40; C=12)

A. 45

B. 22,5

C. 11,25

D. 14,4

Câu 22: Phát biểu nào dưới đây đúng?

- A. thủy phân tinh bột thu được fructozo và glucozo
 B. cả xenlulozo và tinh bột đều có phản ứng tráng bạc
 C. thủy phân xenlulozo thu được glucozo
 D. fructozo có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ trong phân tử fructozo có nhóm chức $-CHO$

Câu 23: B là este có CTPT $C_8H_8O_2$, được điều chế từ axit và ancol tương ứng và không tham gia phản ứng tráng gương. CTPT của B là:

- A. $C_6H_5COOCH_3$ B. $HCOOC_6H_4CH_3$ C. $HCOOCH_2C_6H_5$ D. $CH_3COOC_6H_5$

Câu 24: Metyl fomate có CTPT là:

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

Câu 25: Chất nào dưới đây không phải là este

- A. CH_3COOCH_3 B. $HCOOCH_3$ C. $HCOOC_6H_5$ D. CH_3COOH

Câu 26: Hợp chất X có công thức cấu tạo $CH_3CH_2 - COO - CH_3$. Tên gọi của X là

- A. vinyl axetat B. etyl propionat C. metyl propionat D. metyl metacrylat

Câu 27: Số đồng phân amin bậc 1 có cùng công thức phân tử $C_5H_{13}N$ là

- A. 6 B. 9 C. 7 D. 8

Câu 28: Cho este có công thức cấu tạo: $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$. Tên gọi của este đó là

- A. Metyl metacrylic B. Metyl acrylat C. Metylacrylic D. Metyl metacrylat

Câu 29: Bảng dưới đây ghi lại hiện tượng khi làm thí nghiệm với các chất sau ở dạng dung dịch X, Y, Z, T

Chất / Thuốc thử	X	Y	Z	T
Dd $AgNO_3/NH_3, t^\circ$	Kết tủa bạc	Không hiện tượng	Kết tủa bạc	Kết tủa bạc
Dd nước brom	Mất màu	Không hiện tượng	Không hiện tượng	Mất màu
Thủy phân	Không bị thủy phân	Bị thủy phân	Không bị thủy phân	Bị thủy phân

Chất X, Y, Z, T lần lượt là

- A. fructozo, xenlulozo, glucozo và saccarozo
 B. mantozo, saccarozo, fructozo, glucozo
 C. glucozo, saccarozo, fructozo, mantozo

D. saccarozo, glucozo, mantozo, fructozo

Câu 30: Lên men 162 gam bột nếp (chứa 80% tinh bột). Hiệu suất quá trình lên men là 55%. Lượng ancol etylic thu được đem pha loãng thành V (lít) ancol 23⁰. Biết khối lượng riêng của ancol nguyên chất là 0,8g/ml. Giá trị V là (H=1; C=12; O=16)

A. 220 B. 275 C. 0,220 D. 0,275

Câu 31: Số đồng phân este ứng với CTPT C₄H₈O₂ là

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

Câu 32: Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc 1?

A. (CH₃)₃N B. CH₃NHCH₃ C. CH₃NH₂ D. CH₃CH₂NHCH₃

Câu 33: Thủy phân este có công thức phân tử C₄H₈O₂ (với xúc tác axit), thu được 2 sản phẩm hữu cơ X, Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp xa Y. Vậy chất X là:

A. axit fomic B. etyl axetat C. ancol etylic D. ancol metylic

Câu 34: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tất cả các amin đều làm quỳ tím ẩm chuyển màu xanh
- B. Để rửa sạch ống nghiệm có dính anilin, có thể dùng HCl
- C. Ở nhiệt độ thường, tất cả các amin đều tan nhiều trong nước
- D. Các amin đều không độc, được sử dụng trong chế biến thực phẩm

Câu 35: Cho biết chất nào sau đây thuộc monosacarit

A. saccarozo B. glucozo C. xenlulozo D. tinh bột

Câu 36: Ứng với các công thức phân tử C₅H₁₀O₂ có bao nhiêu este đồng phân của nhau tham gia phản ứng tráng bạc?

A. 2 B. 9 C. 4 D. 5

Câu 37: Cho 27,9g anilin tác dụng với dung dịch brom, phản ứng xảy ra hoàn toàn tạo 49,5g kết tủa. Khối lượng brom trong dung dịch brom ban đầu là (N=14; C=12; H=1; Br=80)

A. 72g B. 24g C. 48g D. 144g

Câu 38: Đốt cháy m gam hỗn hợp X gồm etyl axetat. Axit acrylic và andehit axetic rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hết vào bình đựng nước vôi trong dư thu được 45 gam kết tủa và khối lượng bình nước vôi trong tăng 27 gam. Số mol axit acrylic có trong m gam hỗn hợp X là (cho Ca=40; C=12; O=16, H=1)

A. 0,050 B. 0,025 C. 0,150 D. 0,100

Câu 39: Một chất hữu cơ A có CTPT C₃H₆O₂ thỏa mãn: A tác dụng được dd NaOH đun nóng và dd AgNO₃/NH₃, t⁰. Vậy A có CTCT là:



Câu 40: Cho các phát biểu sau:

- (a) Chất béo được gọi chung là triglixerit hay triaxylglixerol
- (b) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan nhiều trong các dung môi hữu cơ
- (c) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch
- (d) Tristearin, triolein có CT lần lượt là $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$, $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$
- (e) Triolein có khả năng tham gia phản ứng cộng hidro khi đun nóng có xúc tác Ni
- (f) Chất béo bị thủy phân khi đun nóng trong dd kiềm

Số phát biểu đúng là:

A. 3

B. 5

C. 4

D. 6

Đáp án

1-C	6-B	11-D	16-D	21-A	26-C	31-A	36-C
2-D	7-D	12-A	17-B	22-C	27-D	32-C	37-A
3-B	8-A	13-A	18-D	23-A	28-D	33-C	38-A
4-A	9-B	14-C	19-D	24-D	29-C	34-B	39-B
5-B	10-C	15-B	20-A	25-D	30-C	35-B	40-B

Câu 1.

Fructozo là glucozo không có phản ứng thủy phân

Mantozo khử được $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ và $\text{Cu}(\text{OH})_2$ khi đun nóng

→ C

Câu 2.

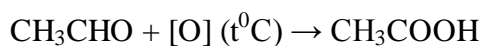
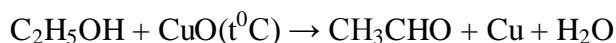
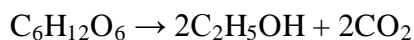
Các chất thỏa mãn: glucozo, fructozo

→ D

Câu 3.

Sơ đồ hoàn chỉnh: glucozo → $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ → CH_3CHO → CH_3COOH

Các phương trình phản ứng:



→ B

Câu 4. → A

Câu 5. $M_X = 22 \cdot N_{\text{He}} = 88\text{g} \rightarrow n_X = 0,05 \text{ mol}$

Phương trình tổng quát: $\text{RCOOR}' + \text{NaOH} \rightarrow \text{RCOONa} + \text{R}'\text{OH}$

→ $n_{\text{RCOONa}} = n_X = 0,05 \text{ mol} \rightarrow M_{\text{RCOONa}} = 82\text{g}$

→ R = 15 (CH_3)

X là $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$

→ **B**

Câu 6.

X là amin đơn chức nên chỉ có thành phần: C; H; N

Bảo toàn nguyên tố:

$$n_{\text{C}} = n_{\text{CO}_2} = 0,4 \text{ mol}; \quad n_{\text{H}} = 2n_{\text{H}_2\text{O}} = 1,4 \text{ mol}; \quad n_{\text{N}} = 2n_{\text{N}_2} = 0,2 \text{ mol}$$

$$\rightarrow n_{\text{C}} : n_{\text{H}} : n_{\text{O}} = 0,4 : 1,4 : 0,2 = 2 : 7 : 1$$

Amin thỏa mãn là: $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$

→ **B**

Câu 7.

Vì amin bậc 1 không phân nhánh → amin tối đa chỉ có 2 nhóm NH_2

Tổng quát amin bậc 1:



$$(\text{R}+16n) \qquad (\text{R}+52,5n)$$

$$4,44\text{g} \qquad 8,82\text{g}$$

$$\rightarrow 4,44 \cdot (\text{R} + 52,5n) = 8,82 \cdot (\text{R} + 16n)$$

$$\rightarrow \text{R} = 21n$$

Nếu $n = 1 \rightarrow \text{R} = 21 \rightarrow$ Không có trường hợp thỏa mãn

Nếu $n = 2 \rightarrow \text{R} = 42 \rightarrow -\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$

Amin là $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}_2$

→ **D**

Câu 8.

Este no mạch hở thì trong phân tử chỉ có 1 liên kết pi → $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$



Theo đề bài: $n_{\text{O}_2} = n_{\text{CO}_2} \rightarrow n = 1,5n - 1 \rightarrow n = 2$

→ Este là $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2 : \text{HCOOCH}_3$

→ **A**

Câu 9.

$$n_{\text{saccarozo}} = 0,045 \text{ mol}$$

Saccarozo → glucozo + fructozo

Cả glucozo và fructozo đều phản ứng với AgNO_3

Glucozo/Fructozo → 2Ag

$$\rightarrow n_{\text{Ag}} = 2n_{\text{glucozo}} + 2n_{\text{fructozo}} = 4n_{\text{saccarozo}} = 0,18 \text{ mol}$$

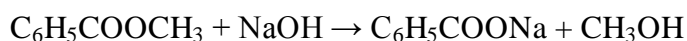
$$\rightarrow m_{\text{Ag}} = 19,44 \text{ g}$$

→ **B**

Câu 10.

$$n_{\text{NaOH}} = 0,4 \text{ mol}$$

Trong hỗn hợp có: $\text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5$ và $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_3$ với cùng số mol là 0,1 mol



Sau phản ứng chất rắn gồm: 0,1 mol CH_3COONa ; 0,1 mol $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$; 0,1 mol $\text{C}_6\text{H}_5\text{COONa}$; 0,1 mol NaOH dư

$$\rightarrow m_{\text{rắn}} = 38,2 \text{ g}$$

→ **C**

Câu 11.

Các nhóm hút e ($\text{C}_6\text{H}_5; \dots$) làm giảm lực bazơ

Các nhóm đẩy e ($\text{R no}; \dots$) làm tăng lực bazơ

→ Lực bazơ: $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH} < \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2 < \text{NH}_3 < \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2 < (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$

→ **D**

Câu 12. → A

Câu 13.

X có số (pi + vòng) = 5. Và X chỉ có 2O → 1 nhóm COO

Để X + NaOH tạo muối thì X phải là este của phenol

Chỉ có $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOC}_6\text{H}_5$ thỏa mãn

→ **A**

Câu 14.

Bảo toàn khối lượng: $m_{\text{este}} = m_{\text{muối}} + m_{\text{ancol}} - m_{\text{NaOH}} = 8,8 \text{ g}$

$n_{\text{NaOH}} = n_{\text{este}} = n_{\text{axit}} = 0,1 \text{ mol}$ (vì este đơn chức)

$$\rightarrow M_{\text{este}} = 88 \text{ g} (\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2)$$

$M_{\text{tb(muối)}} = 78,5 \text{ g} \rightarrow 2$ axit đồng đẳng kế tiếp là: HCOOH và CH_3COOH

→ 2 este là $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ và $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ với số mol là x và y

$$\rightarrow x + y = 0,1 \text{ mol}; m_{\text{muối}} = 68x + 74y = 7,85 \text{ g}$$

$$\rightarrow x = 0,025; y = 0,075 \text{ mol}$$

$$\rightarrow \%m_{\text{HCOOC}_3\text{H}_7} = 25\%; \%m_{\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5} = 75\%$$

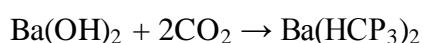
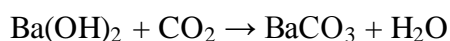
→ C

Câu 15.

$C_4H_8O_2$ chỉ có 3 chất 3, 4, 5. Trong đó chỉ có 3 và 4 là có phản ứng tráng bạc nhờ có nhóm CHO (gốc $HCOO-$)

→ B

Câu 16.



$$m_X \text{ giảm so với ban đầu} = m_{BaCO_3} - m_{CO_2} = 140,8g$$

$$\rightarrow n_{CO_2} = 3,2 \text{ mol}$$



$$\rightarrow n_{\text{tinh bột}} = 288g$$

→ D

Câu 17.

Các chất thỏa mãn: stiren; phenol; anilin

→ B

Câu 18. → D

Câu 19.

A sai vì: Glucozo + nước Brom tạo axit gluconic

B sai vì: Fructozo mới có nhiều trong mật ong

C sai vì: Xenlulozo không tan trong dung dịch $Cu(OH)_2/NaOH$

→ D

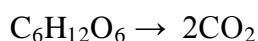
Câu 20.

Tinh bột mới có phản ứng với I_2 còn xenlulozo thì không

→ A

Câu 21.

$$n_{CO_2} = n_{CaCO_3} = 0,3 \text{ mol}$$



$$\rightarrow n_{C_6H_{12}O_6} = 0,15 \text{ mol} \rightarrow \text{Thực tế cần dùng: } n = 0,15 \cdot 100/60 = 0,25 \text{ mol}$$

$$\rightarrow m = 45g$$

→ A

Câu 22.

A sai vì: thủy phân tinh bột chỉ tạo glucozo

B sai vì: cả xenlulozo và tinh bột đều không có phản ứng tráng bạc

D sai vì: fructozo không có nhóm CHO nhưng trong môi trường bazơ thì fructozo chuyển thành glucozo

→ C

Câu 23.

B điều chế từ ancol → không thể là este của phenol

B không có phản ứng tráng bạc → không có gốc HCOO

→ A

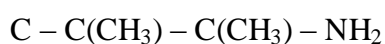
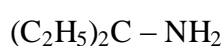
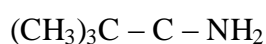
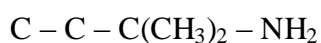
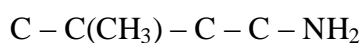
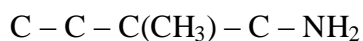
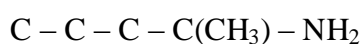
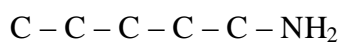
Câu 24. → D

Câu 25. → D

Câu 26. → C

Câu 27.

$C_5H_{13}N$ có các đồng phân bậc 1:



→ D

Câu 28. → D

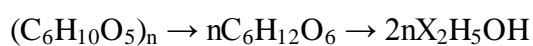
Câu 29.

X không bị thủy phân → loại mantozo và saccarozo

X làm mất màu nước brom → loại fructozo

→ C

Câu 30.



$$\rightarrow n_{C_2H_5OH} = (2n) \cdot n_{\text{tinh bột}} \cdot H\% = 0,88 \text{ mol}$$

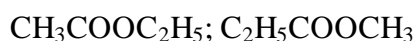
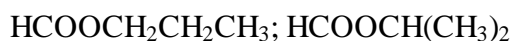
$$\rightarrow V_{C_2H_5OH} = m/D = 0,88 \cdot 46 / 0,8 = 50,6 \text{ ml}$$

$$\rightarrow V_{\text{rượu}} = 50,6.100/23 = 220 \text{ ml} = 0,22 \text{ lít}$$

→C

Câu 31.

Các đồng phân este:



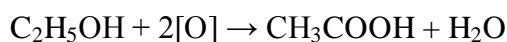
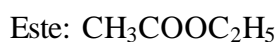
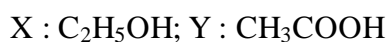
→A

Câu 33.

Bậc của amin = số nhóm hydrocarbon gắn vào N

→C

Câu 33.



→C

Câu 34.

A sai vì: các amin có nhóm hút e như $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ không làm đổi màu quỳ tím

C sai vì: ở nhiệt độ thường, anilin không tan trong nước

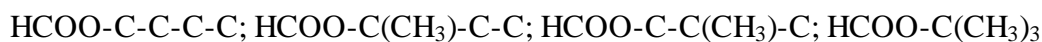
D sai vì: $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ là 1 chất độc ...

→B

Câu 35. →B

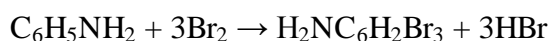
Câu 36.

Este không tham gia phản ứng tráng bạc phải có nhóm HCOO^- :



→C

Câu 37.

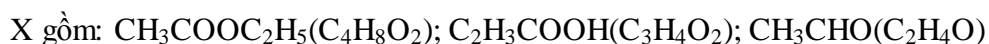


$$n_{\text{kết tủa}} = 0,15 \text{ mol} < n_{\text{anilin}} = 0,3 \text{ mol} \rightarrow \text{anilin dư}$$

$$\rightarrow n_{\text{Br}_2} = 0,45 \text{ mol} \rightarrow m_{\text{Br}_2} = 72\text{g}$$

→A

Câu 38.



→ Quy hỗn hợp về: x mol C_2H_4O và y mol $C_3H_4O_2$

Sau hi đốt chất: $m_{\text{binh tăng}} = m_{\text{spc}} = 27\text{g}$

$n_{CO_2} = n_{CaCO_3} = 0,45 \text{ mol} \rightarrow n_{H_2O} = 0,4 \text{ mol}$

→ $n_{CO_2} = 2x + 3y = 0,45$; $n_{H_2O} = 2x + 2y = 0,4$

→ $x = 0,15$; $y = 0,05 \text{ mol}$

→A

Câu 39. →B

Câu 40.

(d) sai vì: tristearin, triolein có CT lần lượt là $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$, $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$

→B