

Họ và tên thí sinh: Lớp.....

Số báo danh:

Mã đề 301

Cho nguyên tử khối: H =1, C =12, N = 14, O =16, Br = 80, Ag = 108, K = 39, Na =23.

PHẦN I. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 21. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Thủy phân saccharose chỉ thu được glucose.
- B. Glucose có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
- C. Cellulose và tinh bột đều thuộc loại polysaccharide.
- D. Cellulose có cấu tạo mạch không phân nhánh.

Câu 2. Đối với ester đơn chức có công thức dạng RCOOR' , phát biểu nào sau đây đúng?

- A. R' phải là gốc hydrocarbon, R có thể là gốc hydrocarbon hoặc nguyên tử H.
- B. R, R' phải là gốc hydrocarbon.
- C. R, R' có thể là nguyên tử H hoặc gốc hydrocarbon và $\text{R} \neq \text{R}'$.
- D. R, R' có thể là nguyên tử H hoặc gốc hydrocarbon.

Câu 3. Tinh thể chất rắn X không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước. X có nhiều trong mật ong nên làm cho mật ong có vị ngọt sắc. Trong công nghiệp, X được điều chế bằng phản ứng thủy phân chất Y. Tên gọi của X và Y lần lượt là

- A. saccharose và cellulose.
- B. glucose và fructose.
- C. saccharose và glucose.
- D. fructose và saccharose.

Câu 4. Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho vào cốc thủy tinh chịu nhiệt khoảng 5 gam mỡ lợn và 10 mL dung dịch NaOH 40%.

Bước 2: Đun sôi nhẹ hỗn hợp, liên tục khuấy đều bằng đũa thủy tinh khoảng 30 phút và thỉnh thoảng thêm nước cất để giữ cho thể tích hỗn hợp không đổi. Để nguội hỗn hợp.

Bước 3: Rót thêm vào hỗn hợp 15 – 20 mL dung dịch NaCl bão hòa nóng, khuấy nhẹ. Để yên hỗn hợp.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Sau bước 3 thấy có lớp chất rắn màu trắng nổi lên là glycerol.
- (b) Vai trò của dung dịch NaCl bão hòa ở bước 3 là để tách muối sodium của acid béo ra khỏi hỗn hợp.
- (c) Ở bước 2, nếu không thêm nước cất, hỗn hợp bị cạn khô thì phản ứng thủy phân không xảy ra.
- (d) Ở bước 1, nếu thay mỡ lợn bằng dầu dừa thì hiện tượng thí nghiệm sau bước 3 vẫn xảy ra tương tự.
- (e) Trong công nghiệp, phản ứng ở thí nghiệm trên được ứng dụng để sản xuất xà phòng và glycerol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 5. Hai gốc glucose trong phân tử maltose liên kết với nhau bởi liên kết

- A. α -1,4-glycoside.
- B. α -1,6-glycoside.
- C. α -1,2-glycoside.
- D. β -1,2-glycoside.

Câu 6. Chất nào sau đây là ester?

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- B. CH_3COOH .
- C. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$.
- D. CH_3COONa .

Câu 7. Aniline tác dụng với $(\text{HNO}_2 + \text{HCl})$ ở $0 - 5^\circ\text{C}$ tạo muối diazonium để tổng hợp phẩm nhuộm azo và được phẩm.



Chất X có công thức là

- A. $[\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2]^+\text{Cl}^-$.
- B. $[\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_3]^+\text{Cl}^-$.
- C. $[\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_2\text{H}]^+\text{Cl}^-$.
- D. $[\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_2]^+\text{Cl}^-$.

Câu 8. Để chứng minh trong phân tử của glucose có nhiều nhóm hydroxy, người ta cho dung dịch glucose phản ứng với

- A. AgNO_3 trong dung dịch NH_3 , đun nóng.
- B. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường.
- C. nước bromine.
- D. kim loại Na.

Câu 9. Phát biểu nào sau đây đúng?

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

Câu 10. Phần kị nước trong xà phòng và chất giặt rửa là

- A. nhóm carboxylate.
- B. nhóm sulfate.
- C. gốc hydrocarbon dài.
- D. nhóm sulfonate.

Câu 11. Cho vài giọt nước bromine vào dung dịch aniline, lắc nhẹ thấy xuất hiện

- A. kết tủa đỏ nâu.
- B. kết tủa xanh.
- C. kết tủa trắng.
- D. kết tủa vàng.

Câu 12. Khi bị ốm, mất sức, nhiều người bệnh thường được truyền dịch đường để bổ sung nhanh năng lượng. Chất trong dịch truyền có tác dụng trên là

- A. glucose.
- B. fructose.
- C. maltose.
- D. saccharose.

Câu 13. Carbohydrate được phân loại thành

- A. glucose, galactose và fructose.
- B. monosaccharide, disaccharide.
- C. monosaccharide, disaccharide và polysaccharide.
- D. maltose, lactose và saccharose.

Câu 14. Số nguyên tử carbon trong phân tử saccharose là

- A. 5.
- B. 12.
- C. 6.
- D. 10.

Câu 15. Chất nào sau đây là chất béo?

- A. Stearic acid.
- B. Cellulose.
- C. Glycerol.
- D. Tristearin.

Câu 16. Tính chất vật lí nào sau đây **không** phải đặc trưng của este?

- A. Có mùi thơm.
- B. Nhẹ hơn nước.
- C. Dễ bay hơi.
- D. Tan tốt trong nước.

Câu 17. Chất X có công thức CH_3NH_2 . Tên gọi của X là

- A. ethylamine.
- B. methylamine.
- C. dimethylamine.
- D. trimethylamine.

Câu 18. Cho các phát biểu sau về ứng dụng và trạng thái tự nhiên của glucose và fructose

- (a) Cả glucose và fructose đều là chất rắn, dễ tan trong nước, có vị ngọt.
- (b) Glucose có nhiều trong quả chín (nhất là nho chín), fructose có nhiều trong mật ong.
- (c) Dung dịch truyền tĩnh mạch là glucose 5%.
- (d) Glucose và fructose chủ yếu đóng vai trò cung cấp năng lượng cho tế bào.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 19. Chất nào sau đây là chất giặt rửa tổng hợp?

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$.
- B. $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{11}\text{CO}_3\text{Na}$.
- C. $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{10}\text{CH}_2\text{OSO}_3\text{Na}$.
- D. $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{16}\text{COOK}$.

Câu 20. Khi thế thay thế hai nguyên tử hydrogen trong ammonia bằng hai gốc hydrocarbon ta thu được hợp chất amine bậc mấy?

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

Câu 21. Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

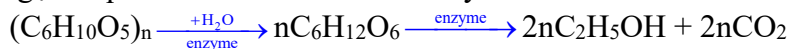
Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
Z	Nước Bromine	Kết tủa trắng
X, Y	$\text{Cu}(\text{OH})_2$	Dung dịch xanh lam
Y	Dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, t°	Kết tủa Ag trắng sáng

X, Y, Z lần lượt là

- A. saccharose, glucose, aniline.
- B. saccharose, aniline, glucose.
- C. aniline, saccharose, glucose.
- D. glucose, saccharose, aniline.

PHẦN II. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Khi nấu rượu hoặc làm bánh mì từ bột bánh mì có chứa men (một loại nấm) và đường. Khi bột được để ở nơi ấm áp, các tế bào nấm men sẽ ăn đường để lấy năng lượng. Enzyme trong nấm men xúc tác cho phản ứng được gọi là quá trình lên men sinh ra ethyl alcohol và khí carbon dioxide:



- a) Quá trình lên men trên là quá trình thu nhiệt.
 b) Ethyl alcohol được tách ra khỏi hỗn hợp cuối cùng bằng phương pháp chiết.
 c) Ethyl alcohol có thể được điều chế theo cách này từ bất kì chất nào có chứa glucose, fructose, tinh bột hoặc cellulose.
 d) Để điều chế 10 lít ethyl alcohol 46° cần 10,8 kg bột bánh mì trên (chứa 75% tinh bột, còn lại là tạp chất trơ). Biết hiệu suất của cả quá trình là 80% và khối lượng riêng của ethyl alcohol nguyên chất là 0,8 g/mL.

Câu 2: Quan sát bảng sau về đặc điểm tính chất vật lí của một số amine

Amine	Nhiệt độ nóng chảy (°C)	Nhiệt độ sôi (°C)	Độ tan trong nước ở 25 °C (g/100g H ₂ O)
CH ₃ NH ₂	-95	-6	Tan nhiều
CH ₃ CH ₂ NH ₂	-81	17	Tan nhiều
C ₆ H ₅ NH ₂ (aniline)	-6	184	3,7
CH ₃ NHCH ₃	-93	7	Tan nhiều
(CH ₃) ₃ N	-117	3	Tan nhiều

Và dựa vào tính chất hoá học, ứng dụng của amine

- a) Ở điều kiện thường, aniline là chất rắn, ít tan trong nước nhưng tan tốt trong dung dịch hydrochloric acid.
 b) Các amine có số nguyên tử carbon nhỏ thường tan nhiều trong nước nhờ tạo được liên kết hydrogen với nước.
 c) So với NH₃, tính base của các amine sắp xếp:
 CH₃NHCH₃ > CH₃CH₂NH₂ > CH₃NH₂ > NH₃ > C₆H₅NH₂.
 d) Cho 1 mol aniline tác dụng với dung dịch bromine dư, kết thúc phản ứng thu được kết tủa trắng, phần trăm khối lượng hydrogen trong kết tủa trắng là 1,21%.

PHẦN III. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Trong các chất sau: ethylene, fructose, methyl methacrylate, tripalmitin, acetaldehyde, phenol. Có bao nhiêu chất tác dụng với nước bromine?

Câu 2. Acid béo omega-3 là acid béo không no, trong phân tử chứa nhóm C=C đầu tiên ở vị trí C số 3.

- (a) Ở điều kiện thường, omega-3 là chất lỏng.
 (b) Omega-3 là acid béo chưa bão hoà.
 (c) Omega-3 có tác dụng giảm huyết áp, giảm cholesterol trong máu và ngăn chặn sự hình thành các mảng triglyceride bám trên động mạch, giúp giảm nguy cơ gây xơ vữa động mạch.
 (d) Bổ sung omega-3 thông qua các loại thực phẩm thường ngày như: trứng, bông cải xanh, các loại ngũ cốc, phô mai, quả bơ, ... đặc biệt là trong dầu cá.

Số phát biểu đúng về omega-3?

Câu 3. Xà phòng được sản xuất từ phản ứng thủy phân chất béo trong dung dịch NaOH, đun nóng. Từ 5,525 kg chất béo có chứa 80% triolein về khối lượng thu được bao nhiêu bánh xà phòng? Biết rằng trong mỗi bánh xà phòng có chứa 60 gam sodium oleate.

Câu 4. Một loại gương soi có diện tích bề mặt là 0,4 m². Để tráng được 10 chiếc gương trên với độ dày lớp bạc được tráng là 0,2 µm thì cần dùng m gam glucose tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO₃ trong NH₃. Biết hiệu suất phản ứng tráng bạc là 75% và khối lượng riêng của bạc là 10,49 g/cm³. Giá trị của m bằng bao nhiêu? (làm tròn đến phần trăm).

Học sinh được sử dụng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.

----- HẾT -----

MÃ ĐỀ: 301, 303, 305, 307

PHẦN I. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu/ Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
301	A	A	D	B	A	A	D	B	B	C	C	A	C	B	D	D	B	B	C	A	A
303	C	D	C	D	B	C	C	B	C	A	D	B	D	A	D	A	D	C	C	C	A
305	B	C	A	D	B	B	B	B	D	B	C	A	D	C	A	A	D	C	D	A	A
307	C	B	D	C	A	C	C	A	A	D	C	C	B	D	A	B	B	A	C	D	A

PHẦN II. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được 1,0 điểm.

Câu	Ý	Đáp án	Câu	Ý	Đáp án
1	a	S	2	a	S
	b	S		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	Đ		d	Đ

PHẦN III. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	4	3	76
2	4	4	9,32

Giải chi tiết từng câu

Câu 1: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: Ethylene, methyl methacrylate, acetaldehyde, phenol chất tác dụng với nước bromine

Đáp án: 4

Câu 2: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: Phát biểu (a), (b), (c), (d) đều đúng

Đáp án: 4

Câu 3: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: $m_{\text{triolein}} = 5,525.80\% = 4,42 \text{ kg}$.



$$\begin{array}{ccc} 884 \text{ g} & \rightarrow & 3 \times 304 \text{ g} \\ 4,42 \text{ kg} & \rightarrow & 4,46 \text{ kg} \Rightarrow 4566 \text{ g} \end{array}$$

$\Rightarrow$ Số bánh xà phòng là 4560: 60 = 76 bánh.

Đáp án: 76

Câu 4: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: $m_{\text{Ag (10 gương)}} = 0,4.10^4.0,2.10^{-4}.10.10,49 = 8,392 \text{ gam} \Rightarrow$

$$n_{\text{Ag}} = \frac{8,392}{108} = 0,0777 \text{ mol} \xrightarrow{H=75\%} m_{\text{glucose}} = \frac{0,0777}{2} \cdot \frac{180}{75\%} = 9,324$$

$\Rightarrow$ **Đáp án: 9,32.**

MÃ ĐỀ: 302, 304, 306, 308

PHẦN I. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu/ Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
302	D	D	D	D	C	D	B	B	B	A	B	A	D	C	D	A	D	D	A	A	B
304	C	B	A	D	C	C	D	B	B	A	B	D	B	D	A	A	C	A	D	D	B
306	C	A	C	C	D	C	A	B	C	A	C	A	D	B	C	A	D	A	D	A	B
308	C	B	B	D	C	B	C	C	B	D	A	D	D	B	D	D	A	A	D	B	B

PHẦN II. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là **1 điểm**.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,5 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được **1,0 điểm**.

Câu	Ý	Đáp án	Câu	Ý	Đáp án
1	a	S	2	a	Đ
	b	Đ		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	Đ		d	S

PHẦN III. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

- Đáp án

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	4	3	66
2	2	4	2014

Giải chi tiết từng câu

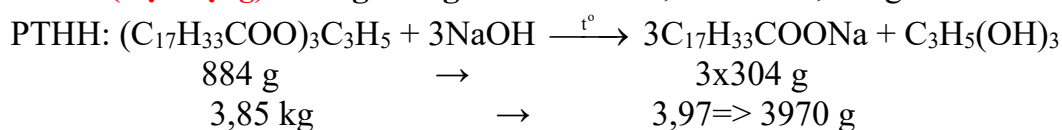
Câu 1: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: acetylene, fructose, acetaldehyde, glucose tác dụng với AgNO_3 trong NH_3

Đáp án: 4

Câu 2: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: Phát biểu (c), (d) đều đúng

Đáp án: 2

Câu 3: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: $m_{\text{triolein}} = 5,5.70\% = 3,85 \text{ kg}$.



$\Rightarrow$ Số bánh xà phòng là 3970: 60 = 66 bánh.

Đáp án: 66

Câu 4: (Vận dụng) Hướng dẫn giải

$$m_{\text{Ag}} (1080 \text{ g}) = 0,8.10^4.0,2.10^{-4}.10.10,49.1080 = 1812,672 \text{ gam} \Rightarrow n_{\text{Ag}} = 16,784 \text{ mol}$$

$$\xrightarrow{H=75\%} m_{\text{glucose}} = \frac{16,784.180.100}{2.75} = 2014,08$$

Đáp án: 2014

----- Hết -----

MÃ ĐỀ: ĐỀ GỐC SỐ 1

PHẦN I. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu/ Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ĐG1	D	C	C	D	C	C	A	A	A	A	C	D	D	A	B	A	C	C	A	C	A

PHẦN II. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là **1 điểm**.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,5 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được **1,0 điểm**.

Câu	Ý	Đáp án	Câu	Ý	Đáp án
1	a	SS	2	a	S
	b	S		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	Đ		d	Đ

PHẦN III. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	4	3	76
2	4	4	9,32

Giải chi tiết từng câu

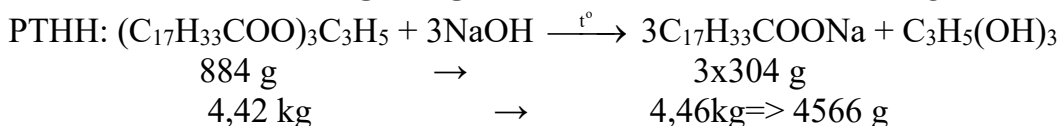
Câu 1: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: Ethylene, methyl methacrylate, acetaldehyde, phenol chất tác dụng với nước bromine

Đáp án: 4

Câu 2: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: Phát biểu (a), (b), (c), (d) đều đúng

Đáp án: 4

Câu 3: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: $m_{\text{triolein}} = 5,525.80\% = 4,42 \text{ kg}$.



$\Rightarrow$ Số bánh xà phòng là 4560: 60 = 76 bánh.

Đáp án: 76

Câu 4: (Vận dụng) Hướng dẫn giải: $m_{\text{Ag (10 gương)}} = 0,4.10^4.0,2.10^{-4}.10.10,49 = 8,392 \text{ gam} \Rightarrow$

$$n_{\text{Ag}} = \frac{8,392}{108} = 0,0777 \text{ mol} \xrightarrow{H=75\%} m_{\text{glucose}} = \frac{0,0777}{2} \cdot \frac{180}{75\%} = 9,324$$

$\Rightarrow$ **Đáp án: 9,32.**

MÃ ĐỀ: ĐỀ GỐC SỐ 2**PHẦN I.** (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

Câu/ Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ĐG2	B	B	B	A	B	A	C	B	A	C	C	B	D	B	D	D	D	C	C	C	A

PHẦN II. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là **1 điểm**.

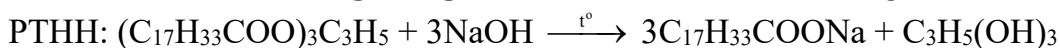
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,5 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được **1,0 điểm**.

Câu	Ý	Đáp án	Câu	Ý	Đáp án
1	a	S	2	a	Đ
	b	Đ		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	Đ		d	S

PHẦN III. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm).

- Đáp án

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	4	3	66
2	2	4	2014

Giải chi tiết từng câu**Câu 1: (Vận dụng)** Hướng dẫn giải: acetylene, fructose, acetaldehyde, glucose tác dụng với AgNO₃ trong NH₃**Đáp án: 4****Câu 2: (Vận dụng)** Hướng dẫn giải: Phát biểu (a), (b), (c), (d) đều đúng**Đáp án: 3****Câu 3: (Vận dụng)** Hướng dẫn giải: $m_{\text{triolein}} = 5,5.70\% = 3,85 \text{ kg}$.

$$\begin{array}{ccc} 884 \text{ g} & \rightarrow & 3 \times 304 \text{ g} \\ 3,85 \text{ kg} & \rightarrow & 3,97 \Rightarrow 3970 \text{ g} \end{array}$$

 $\Rightarrow$ Số bánh xà phòng là 3970: 60 = 66 bánh.**Đáp án: 66****Câu 4: (Vận dụng)** Hướng dẫn giải

$$m_{\text{Ag}} \text{ (1080 gương)} = 0,8.10^4.0,2.10^{-4}.10.10,49.1080 = 1812,672 \text{ gam} \Rightarrow n_{\text{Ag}} = 16,784 \text{ mol}$$

$$\xrightarrow{H=75\%} m_{\text{glucose}} = \frac{16,784.180.100}{2.75} = 2014,08$$

Đáp án: 2014

----- Hết -----

TRƯỜNG THPT NGUYỄN HUỆ

TỔ HOÁ

1- KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 NĂM HỌC 2024-2025. HÓA HỌC 12

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra giữa học kì 1 khi kết thúc nội dung chương 3 (phần bài amine).*

- Thời gian làm bài: *45 phút.*

- Hình thức kiểm tra: *Trắc nghiệm 100%.*

- Cấu trúc:

+ Mức độ đề: *Biết: 40%; Hiểu: 30%; Vận dụng: 30%.*

+ Dạng I: trắc nghiệm chọn 1 phương án: 7 điểm (*gồm 21 câu hỏi (21 ý): Biết: 12 câu, Hiểu: 6 câu, vận dụng: 3 câu*), mỗi câu 1/3 điểm;

+ Dạng II: trắc nghiệm đúng sai: 2,0 điểm (*gồm 2 câu hỏi (8 ý): Biết: 0 ý, Hiểu: 4 ý, vận dụng: 4 ý*); đúng 1 ý 0, 1-2 ý 0,25-3 ý 0,5—4 ý 1 điểm.

+ Dạng III: trắc nghiệm trả lời ngắn: 2,0 điểm (*gồm 4 câu hỏi (6 ý): nhận biết: 0 câu, thông hiểu: 0 câu, vận dụng: 4 câu*), mỗi câu 0,25 điểm:

Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	THÀNH PHẦN CỦA NĂNG LỰC HÓA HỌC								Tổng số câu/ý hỏi	Tổng điểm (%)
		Nhận thức hóa học (21 câu = 21 ý ; 7,0 điểm)			Tìm hiểu tự nhiên dưới góc độ hóa học (2 câu = 8 ý ; 2điểm)			Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học (4 câu = 4 ý; 1,0 điểm)			
		Biết (12câu)- 4đ	Hiểu (6 câu)	Vận dụng (3 câu)	Biết (0 ý)	Hiểu 5 câu-5/3đ (6 ý)	Vận dụng 2 câu – 2/3đ (3 ý)	Hiểu (0 câu)	Vận dụng (4 câu)		
Ester – Lipid (4 tiết)	1. Ester - Lipid (2 tiết)	4(4/3)							1(1/3)+ 1(0,25)	6	5/3+0,25 (19,2%)
	2. Xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp (2 tiết)	2(2/3)							1(0,25)	3	0,25+2/3 (9,2%)
Carbohydrate (6 tiết)	3. Giới thiệu về carbohydrate (2 tiết)	1(1/3)				2 ý	2 ý			5	1+1/3 (13,3%)
	4. Tính chất hóa học của carbohydrate, cấu tạo ứng dụng (4 tiết)	3(1)				3(1)			1(1/3)+ 1(0,25)	8	2,25+1/3 (25,8%)
Hợp chất chứa nitrogen (6 tiết)	5. Amine (2 tiết)	2(2/3)				2(2/3)		1(1/3) 2 ý	2 ý	9	1+5/3 26,7%)
Tổng hợp				1(0,25)			1(1/3)			2	0,25+1/3 5,8%
Tổng số câu/số ý		12		1		7	3	3	7	33	
Điểm số		4		0,25		1,5+2/3	0,5+1/3	0,5+1/3	1.25+2/3	10,0	100%

Ghi chú: Các con số trong bảng thể hiện số lượng lệnh hỏi. Mỗi câu hỏi tại phần I và phần III là một lệnh hỏi; mỗi ý hỏi tại Phần II là một lệnh hỏi.

2. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN HÓA 12 NĂM HỌC 2023-2024.

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức	Nhận biết (TNKQ)	Thông hiểu (TNKQ)	Vận dụng (TNKQ)
				(5)	(6)	(7)
1	Ester – Lipid (4 tiết)	1. Ester - Lipid (2 tiết)	Nhận biết: – Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số ester đơn giản (số nguyên tử C trong phân tử ≤ 5) và thường gặp. – Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí và tính chất hoá học cơ bản của ester (phản ứng thủy phân) và của chất béo (phản ứng hydrogen hoá chất béo lỏng, phản ứng oxi hoá chất béo bởi oxygen không khí). – Nêu được khái niệm, về lipid, chất béo, acid béo, đặc điểm cấu tạo phân tử ester, công thức của chất béo. Vận dụng - Vận dụng được kiến thức của chất béo và acid béo (omega-3 và omega-6) để phát hiện được một số hiện tượng trong thực tiễn và sử dụng được kiến thức hoá học để giải thích; đề xuất được phương án thí nghiệm để chứng minh, giải quyết các tình huống thực tiễn đó. – Vận dụng được kiến thức để giải thích hiện tượng thí nghiệm về phương pháp điều chế chất béo và ứng dụng của xà phòng.	4		1+1TLN
		2. Xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp (2 tiết)	Nhận biết: – Nêu được khái niệm, đặc điểm về cấu tạo và tính chất chất giặt rửa của xà phòng và chất giặt rửa tự nhiên, tổng hợp. Vận dụng - Vận dụng được kiến thức về bài toán thực tiễn điều chế xà phòng	2		
						1
2	Carbohydrate (6 tiết)	3. Giới thiệu về carbohydrate (2 tiết)	Nhận biết: – Nêu được khái niệm, cách phân loại carbohydrate, trạng thái tự nhiên của glucose, fructose, saccharose, maltose, tinh bột và cellulose.	1		
		4. Tính chất hóa học của carbohydrate,	Nhận biết: – Viết được công thức cấu tạo dạng mạch hở, dạng mạch vòng và gọi được tên của một số carbohydrate: glucose và fructose; saccharose, maltose; tinh bột và cellulose.	3		

		<i>cấu tạo ứng dụng (4 tiết)</i>	- Nêu được ứng dụng của một số carbohydrate.			
			Thông hiểu: – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của glucose và fructose (phản ứng với copper(II) hydroxide, nước bromine, thuốc thử Tollens, phản ứng lên men của glucose, phản ứng riêng của nhóm –OH hemiacetal khi glucose ở dạng mạch vòng). – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của saccharose (phản ứng với copper(II) hydroxide, phản ứng thủy phân). – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của tinh bột (phản ứng thủy phân, phản ứng với iodine); của cellulose (phản ứng thủy phân, phản ứng với nitric acid và với nước Schweizer (Svayde).		3+2 ý	
			Vận dụng: - Vận dụng được kiến thức đã học về carbohydrate phát hiện được trạng thái tự nhiên và ứng dụng, điều chế trong thực tiễn và bài toán thực tiễn liên quan đến ứng dụng của carbohydrat			1+2 ý + 1TLN
3	Hợp chất chứa nitrogen (6 tiết)	<i>5. Amine (2 tiết)</i>	Nhận biết: - Nêu được khái niệm amine và phân loại amine (theo bậc của amine và bản chất gốc hydrocarbon). - Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số amine theo danh pháp thế, danh pháp gốc – chức (số nguyên tử C trong phân tử ≤ 5), tên thông thường của một số amine hay gặp - Nêu được đặc điểm về tính chất vật lý của amine (trạng thái, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy, khả năng hoà tan).	2		
			Thông hiểu: - Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của amine: tính chất của nhóm –NH ₂ (tính base (với quỳ tím, với HCl, với FeCl ₃), phản ứng với nitrous acid (axit nitơ), phản ứng thế ở nhân thơm (với nước bromine) của aniline (anilin), phản ứng tạo phức của methylamine (hoặc ethylamine) với Cu(OH) ₂ . - Trình bày được ứng dụng của amine (ứng dụng của diamine và aniline); các phương pháp điều chế amine (khử hợp chất nitro và thế nguyên tử H trong phân tử ammonia), giải thích được tính chất vật lý của amin.		3+ 2 ý	

			Vận dụng:			2 ý
	Tổng hợp		Vận dụng - Vận dụng được những kiến thức đã học về hidrocarbon, este, carbohydrate, amin...để xác định các chất dựa vào việc thực hiện các thí nghiệm. So sánh được tính base của các amin - Vận dụng được những kiến thức đã học			1+1TLN
Tổng số câu				12	10	11
Tỉ lệ % các mức độ nhận thức				40%	30%	30%
Tổng số điểm				4	3	3