

CÔNG TY TNHH GIÁO DỤC TOÀN CẦU
VIỆT ÂU MỸ

HOTLINE: 1900.9097 – 028.222.34.222 – 0972.600.670

TRUNG TÂM LUYỆN THI VIỆT ÂU MỸ
THẦY SƠN – 0972.600.670TUYỂN TẬP ĐỀ KIỂM TRA CHÍNH THỨC
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ IĐỀ 1: TRƯỜNG THPT DẦU TIẾNG –
TỈNH BÌNH DƯƠNGNĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: HÓA HỌC 12 - KNTT

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

Đề có 1 trang

Thời gian làm bài: 45 phút

Cho $A_r = 108$; $C = 12$; $H = 1$; $O = 16$; $Na = 23$ **PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án.**Câu 1.** Ester no, đơn chức, mạch hở có công thức tổng quát là

- A. $C_nH_{2n}O$ ($n \geq 2$). B. $C_nH_{2n+2}O_2$ ($n \geq 2$). C. $C_nH_{2n-2}O_2$ ($n \geq 2$). D. $C_nH_{2n}O_2$ ($n \geq 2$).

Câu 2. Có bao nhiêu ester có công thức phân tử $C_3H_6O_2$?

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

Câu 3. Chất nào sau đây không là xà phòng

- A. CH_3COONa B. $C_{17}H_{33}COONa$ C. $C_{15}H_{31}COOK$ D. $C_{17}H_{35}COONa$.

Câu 4. Chất X thuộc disaccharide, có nhiều trong cây mía, củ cải đường và hoa thốt nốt. Thủy phân hoàn toàn X (xúc tác acid vô cơ), thu được sản phẩm trong đó có chứa chất Y. Trong mật ong có chứa tới 40% chất Y làm cho mật ong có độ ngọt sắc. Hai chất X và Y lần lượt là

- A. Tinh bột và fructose. C. Maltose và saccharose.
B. Saccharose và fructose. D. Saccharose và glucose.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây đúng

- a. Chất giặt rửa tổng hợp có thể dùng để giặt rửa cả trong nước cứng
b. Các triglyceride đều có phản ứng cộng hydrogen
c. Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch
d. Chất giặt rửa tổng hợp có chứa gốc hydrocarbon phân nhánh không gây ô nhiễm môi trường vì chúng bị các vi sinh vật phân hủy.

Câu 6. Ở dạng mạch hở, phân tử glucose có

- A. 5 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức ketones. B. 4 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức aldehyde.
C. 5 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức aldehyde. D. 5 nhóm chức alcohol và 2 nhóm chức aldehyde.

Câu 7. Giữa saccharose và glucose có đặc điểm giống nhau là :

- A. Được lấy từ củ cải đường. B. Được có trong “huyết thanh ngọt”.
C. Được oxi hoá bởi ion phức bạc ammonia $[Ag(NH_3)_2]^+$.
D. Được hoà tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.

Câu 8. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Fructose có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fructozơ có nhóm $-CHO$.
B. Thủy phân tinh bột thu được fructose và glucose.
C. Thủy phân cellulose thu được glucose.
D. Cả cellulose và tinh bột đều có phản ứng tráng bạc.

Câu 9. Chất nào sau đây là amine bậc 2?

- A. Phenylamin. B. Metylamin. C. Dimetylamin. D. Trimetylamin.

Câu 10. Hãy sắp xếp các chất sau đây theo trật tự tăng dần tính base: (1) ammonia; (2) anilin; (3) ethylamine; (4) diethylamine; (5) sodiumhydroxide.TÀNG 100% HỌC PHÍ THÁNG DẦU KHÍ GI DÀNH – CAM KẾT TIỀN BỎ
TRONG VÒNG 2 TUẦN

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

Câu 11. Phát biểu nào sau đây **đúng** khi nói về amine?

- A. Anilin làm quỳ tím **ẩm** chuyển màu xanh.
B. Để nhận biết anilin người ta dùng dung dịch bromine.
C. Ở nhiệt độ thường, tất cả các amine đều tan nhiều trong nước.
D. Isopropylamine là amine bậc hai.

Câu 12. Amino acid là hợp chất hữu cơ trong phân tử

- A. chứa nhóm carboxyl và nhóm amino. B. chỉ chứa nhóm amino.
C. chỉ chứa nhóm carboxyl. D. chỉ chứa nitrogen hoặc carbon.

Câu 13. Cho sơ đồ biến hóa sau: Alanine $\xrightarrow{+NaOH}$ X $\xrightarrow{+HCl}$ Y.

Chất Y là chất nào sau đây?

- A. $CH_3-CH(NH_3Cl)COOH$ B. $H_2N-CH_2-CH_2-COOH$.
C. $CH_3-CH(NH_3Cl)COONa$. D. $CH_3-CH(NH_2)-COONa$.

Câu 14. Peptide nào sau đây không có phản ứng màu biure?

- A. Ala-Ala-Gly-Gly. B. Gly-Ala-Gly. C. Ala-Gly-Gly. D. Ala-Gly.

Câu 15. Sản phẩm cuối cùng của quá trình thủy phân (xúc tác thích hợp) các protein đơn giản là

- A. α -amino acid. B. amine. C. β -amino acid. D. glucose.

Câu 16. Các enzyme đóng vai trò quan trọng đối với cơ thể sinh vật, như xúc tác cho các quá trình sinh hoá và hoá học. Ví dụ, lipase là enzyme xúc tác cho quá trình thủy phân các chất béo chuỗi dài; protease là enzyme xúc tác cho quá trình thủy phân các liên kết peptide có trong protein và polypeptide;...

Các enzyme chỉ tồn tại và phát triển ở môi trường gần trung tính và nhiệt độ tương đối thấp (gần với nhiệt độ của cơ thể sinh vật). Khi đóng vai trò là chất xúc tác trong các quá trình sinh hoá, các enzyme không có đặc điểm nào sau đây?

- A. Có tính chọn lọc cao.
B. Làm tăng tốc độ của các quá trình sinh hoá.
C. Có tác dụng tốt ở nhiệt độ cao hoặc môi trường acid mạnh.
D. Chỉ hoạt động trong điều kiện nhiệt độ phù hợp.

Câu 17. Sự kết tủa protein bằng nhiệt được gọi là:

- A. Sự đông rắn B. Sự đông đặc C. Sự đông kết D. Sự đông tụ

Câu 18. Công thức chung của amine no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n-5}N$ ($n \geq 6$). B. $C_nH_{2n+1}N$ ($n \geq 2$). C. $C_nH_{2n-1}N$ ($n \geq 2$). D. $C_nH_{2n+3}N$ ($n \geq 1$)

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Tính chất hóa học của ester :

- a. Thủy phân hoàn toàn ester đơn chức mạch hở trong dung dịch kiềm thu được muối và alcohol.
b. Phản ứng ester hoá giữa carboxylic acid với alcohol trong môi trường acid là phản ứng thuận nghịch.
c. Trong phản ứng ester hoá giữa acetic acid và ethanol trong môi trường acid, nguyên tử O của phân tử H_2O có nguồn gốc từ alcohol.
d. Đốt cháy hoàn toàn ester no, đơn chức mạch hở luôn thu được CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau.

Câu 2. Hãy cho biết những nhận xét sau đúng hay sai?

- a. Glucose được dùng pha dịch truyền, tráng gương, ruột phích
b. Glucose là chất rắn, dễ tan trong nước vị ngọt hơn đường mía có nhiều trong mật ong.
c. Saccharose là chất rắn tan tốt trong nước và có vị ngọt
d. Tinh bột và cellulose là polysaccharide.

Câu 3. Tiến hành thí nghiệm phản ứng tráng gương của glucose theo các bước sau đây:

- **Bước 1:** Cho 1 ml dung dịch AgNO_3 1% vào ống nghiệm sạch.
- **Bước 2:** Nhỏ từng giọt dung dịch NH_3 5% đến dư vào ống nghiệm và lắc đều đến khi thu được hiện tượng không đổi.
- **Bước 3:** Thêm 1 ml dung dịch glucose vào ống nghiệm.
- **Bước 4:** Lắc đều ống nghiệm, đun cách thủy (trong cốc nước nóng) vài phút ở $60 - 70^\circ\text{C}$.

Cho các phát biểu sau:

- a. Sau bước 4 quan sát thấy thành ống nghiệm sáng bóng như gương.
- b. Có thể thay glucose bằng saccharose thì các hiện tượng không đổi.
- c. Sản phẩm hữu cơ thu được trong dung dịch sau bước 4 có tên là gluconic acid.
- d. Thí nghiệm trên chứng tỏ glucose có nhóm CHO.

Câu 4. Amino acid là hợp chất hữu cơ tạp chức, trong phân tử chứa đồng thời nhóm carboxyl ($-\text{COOH}$) và nhóm amino ($-\text{NH}_2$).

- a. Trong dung dịch, glycine tồn tại chủ yếu ở dạng ion lưỡng cực.
- b. Amino acid là những chất rắn, kết tinh, tan tốt trong nước và có nhiệt độ nóng chảy cao
- c. Amino acid có tính chất hóa học của nhóm carboxyl, nhóm amine và phản ứng thủy phân
- d. Ở pH thấp, amino acid tồn tại chủ yếu dưới dạng cation ; pH cao hợp chất này tồn tại chủ yếu dưới dạng anion

PHẦN III. Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Cho dãy các chất: glucose, cellulose, saccharose, tinh bột, fructose, Vinyl formate, methyl acetate. Số chất trong dãy tham gia phản ứng thuốc thử Tollens là.....

Câu 2. Số đồng phân amine có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ là.....

Câu 3. Đun nóng 201,5 gam tripalmitin chứa 20% tạp chất trong dung dịch NaOH dư. Khối lượng glycerol thu được là

Câu 4. Thủy phân m kg gạo chứa 80% tinh bột thu được 90g glucose. Biết hiệu suất cả quá trình điều chế là 81%. Giá trị của m là

CÔNG TY TNHH GIÁO DỤC TOÀN CẦU

VIỆT ÂU MỸ

TRUNG TÂM LUYỆN THI VIỆT ÂU MỸ

THẦY SƠN - 0972.600.670

ĐỀ 1: TRƯỜNG THPT DẦU
TIẾNG- TỈNH BÌNH DƯƠNGĐÁP ÁN
ĐỀ CHÍNH THỨC

HOTLINE: 1900.9097 - 028.222.34.222 - 0972.600.670

TUYỂN TẬP ĐỀ KIỂM TRA CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

NĂM HỌC 2024 - 2025

MÔN: HÓA HỌC 12 - KNTT

Thời gian làm bài: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

Đề có 3 trang

Thời gian làm bài: 45 phút

Cho $A_r=108$; $C=12$; $H=1$; $O=16$; $Na=23$ **PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án.**Câu 1.** Ester no, đơn chức, mạch hở có công thức tổng quát làA. $C_nH_{2n}O$ ($n \geq 2$). B. $C_nH_{2n+2}O_2$ ($n \geq 2$). C. $C_nH_{2n-2}O_2$ ($n \geq 2$). D. $C_nH_{2n}O_2$ ($n \geq 2$).**Câu 2.** Có bao nhiêu ester có công thức phân tử $C_3H_6O_2$?

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

Câu 3. Chất nào sau đây không là xà phòngA. CH_3COONa B. $C_{17}H_{33}COONa$ C. $C_{15}H_{31}COOK$ D. $C_{17}H_{35}COONa$.**Câu 4.** Chất X thuộc disaccharide, có nhiều trong cây mía, củ cải đường và hoa thốt nốt. Thủy phân hoàn toàn X (xúc tác acid vô cơ), thu được sản phẩm trong đó có chứa chất Y. Trong mật ong có chứa tới 40% chất Y làm cho mật ong có độ ngọt sắc. Hai chất X và Y lần lượt làA. Tinh bột và fructose. B. Maltose và saccharose.
C. Saccharose và fructose. D. Saccharose và glucose.**Câu 5.** Phát biểu nào sau đây đúng

- a. Chất giặt rửa tổng hợp có thể dùng để giặt rửa cả trong nước cứng
- b. Các triglyceride đều có phản ứng cộng hydrogen
- c. Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch
- d. Chất giặt rửa tổng hợp có chứa gốc hydrocarbon phân nhánh không gây ô nhiễm môi trường vì chúng bị các vi sinh vật phân hủy.

Câu 6. Ở dạng mạch hở, phân tử glucose cóA. 5 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức ketones. B. 4 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức aldehyde.
C. 5 nhóm chức alcohol và 1 nhóm chức aldehyde. D. 5 nhóm chức alcohol và 2 nhóm chức aldehyde.**Câu 7.** Giữa saccharose và glucose có đặc điểm giống nhau là :A. đều được lấy từ củ cải đường. B. đều có trong "huyết thanh ngọt".
C. đều bị oxi hoá bởi ion phức bạc ammonia $[Ag(NH_3)_2]^+$.
D. đều hoà tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.**Câu 8.** Phát biểu nào sau đây là đúng?A. Fructose có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fructozơ có nhóm $-CHO$.
B. Thủy phân tinh bột thu được fructose và glucose.
C. Thủy phân cellulose thu được glucose.
D. Cả cellulose và tinh bột đều có phản ứng tráng bạc.**Câu 9.** Chất nào sau đây là amine bậc 2?

A. Phenylamin. B. Metylamin. C. Dimetylamin. D. Trimetylamin.

TÀNG 100% HỌC PHÍ THÁNG ĐẦU KHÍ GI DÀNH - CAM KẾT TIỀN BỎ
TRONG VÒNG 2 TUẦN

Câu 10. Hãy sắp xếp các chất sau đây theo trật tự tăng dần tính base: (1) ammonia; (2) anilin; (3) ethylamine; (4) diethylamine; (5) sodiumhydroxide.

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

Câu 11. Phát biểu nào sau đây **đúng** khi nói về amine?

- A. Anilin làm quỳ tím **âm** chuyển màu xanh.
B. Để nhận biết anilin người ta dùng dung dịch bromine.
C. Ở nhiệt độ thường, tất cả các amine đều tan nhiều trong nước.
D. Isopropylamine là amine bậc hai.

Câu 12. Amino acid là hợp chất hữu cơ trong phân tử

- A. chứa nhóm carboxyl và nhóm amino. B. chỉ chứa nhóm amino.
C. chỉ chứa nhóm carboxyl. D. chỉ chứa nitrogen hoặc carbon.

Câu 13. Cho sơ đồ biến hóa sau: Alanine $\xrightarrow{+NaOH}$ X $\xrightarrow{+HCl}$ Y.

Chất Y là chất nào sau đây?

- A. $CH_3-CH(NH_3Cl)COOH$ B. $H_2N-CH_2-CH_2-COOH$.
C. $CH_3-CH(NH_3Cl)COONa$. D. $CH_3-CH(NH_2)-COONa$.

Câu 14. Peptide nào sau đây không có phản ứng màu biure?

- A. Ala-Ala-Gly-Gly. B. Gly-Ala-Gly. C. Ala-Gly-Gly. D. Ala-Gly.

Câu 15. Sản phẩm cuối cùng của quá trình thủy phân (xúc tác thích hợp) các protein đơn giản là

- A. α -amino acid. B. amine. C. β -amino acid. D. glucose.

Câu 16. Các enzyme đóng vai trò quan trọng đối với cơ thể sinh vật, như xúc tác cho các quá trình sinh hoá và hoá học. Ví dụ, lipase là enzyme xúc tác cho quá trình thủy phân các chất béo chuỗi dài; protease là enzyme xúc tác cho quá trình thủy phân các liên kết peptide có trong protein và polypeptide;...

Các enzyme chỉ tồn tại và phát triển ở môi trường gần trung tính và nhiệt độ tương đối thấp (gần với nhiệt độ của cơ thể sinh vật). Khi đóng vai trò là chất xúc tác trong các quá trình sinh hoá, các enzyme không có đặc điểm nào sau đây?

- A. Có tính chọn lọc cao.
B. Làm tăng tốc độ của các quá trình sinh hoá.
C. Có tác dụng tốt ở nhiệt độ cao hoặc môi trường acid mạnh.
D. Chỉ hoạt động trong điều kiện nhiệt độ phù hợp.

Câu 17. Sự kết tủa protein bằng nhiệt được gọi là:

- A. Sự đông rắn B. Sự đông đặc C. Sự đông kết D. Sự đông tụ

Câu 18. Công thức chung của amine no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n-5}N$ ($n \geq 6$). B. $C_nH_{2n+1}N$ ($n \geq 2$). C. $C_nH_{2n-1}N$ ($n \geq 2$). D. $C_nH_{2n+3}N$ ($n \geq 1$)

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Tính chất hóa học của ester :

- a. Thủy phân hoàn toàn ester đơn chức mạch hở trong dung dịch kiềm thu được muối và alcohol.
b. Phản ứng ester **hoá giữa carboxylic acid với alcohol trong môi trường acid** là phản ứng thuận nghịch.
c. Trong phản ứng ester hoá giữa acetic acid và ethanol trong môi trường acid, nguyên tử O của phân tử H_2O có nguồn gốc từ alcohol.
d. Đốt cháy hoàn toàn **ester no, đơn chức mạch hở** luôn thu được CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau.

Câu 2. Hãy cho biết những nhận xét sau đúng hay sai?

- a. Glucose được dùng pha dịch truyền, tráng gương, ruột phích
b. Glucose là chất rắn, dễ tan trong nước vị ngọt hơn đường mía có nhiều trong mật ong.

TÀNG 100% HỌC PHÍ THÁNG ĐẦU KHÍ GI DÀNH - CAM KẾT TIỀN BỎ
TRONG VÒNG 2 TUẦN

c. Saccharose là chất rắn tan tốt trong nước và có vị ngọt

d. Tinh bột và cellulose là polysaccharide.

Câu 3. Tiến hành thí nghiệm phản ứng tráng gương của glucose theo các bước sau đây:

- **Bước 1:** Cho 1 ml dung dịch AgNO_3 1% vào ống nghiệm sạch.

- **Bước 2:** Nhỏ từng giọt dung dịch NH_3 5% đến dư vào ống nghiệm và lắc đều đến khi thu được hiện tượng không đổi.

- **Bước 3:** Thêm 1 ml dung dịch glucose vào ống nghiệm.

- **Bước 4:** Lắc đều ống nghiệm, đun cách thủy (trong cốc nước nóng) vài phút ở $60 - 70^\circ\text{C}$.

Cho các phát biểu sau:

a. Sau bước 4 quan sát thấy thành ống nghiệm sáng bóng như gương.

b. Có thể thay glucose bằng saccharose thì các hiện tượng không đổi.

c. Sản phẩm hữu cơ thu được trong dung dịch sau bước 4 có tên là gluconic acid.

d. Thí nghiệm trên chứng tỏ glucose có nhóm CHO.

Câu 4. Amino acid là hợp chất hữu cơ tạp chức, trong phân tử chứa đồng thời nhóm carboxyl ($-\text{COOH}$) và nhóm amino ($-\text{NH}_2$).

a. Trong dung dịch, glycine tồn tại chủ yếu ở dạng ion lưỡng cực.

b. Amino acid là những chất rắn, kết tinh, tan tốt trong nước và có nhiệt độ nóng chảy cao

c. Amino acid có tính chất hóa học của nhóm carboxyl, nhóm amine và phản ứng thủy phân

d. Ở pH thấp, amino acid tồn tại chủ yếu dưới dạng cation ; pH cao hợp chất này tồn tại chủ yếu dưới dạng anion

PHẦN III. Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 2. Cho dãy các chất: glucose, cellulose, saccharose, tinh bột, fructose, Vinyl formate, methyl acetate. Số chất trong dãy tham gia phản ứng thuốc thử Tollens là.....3.....

Câu 2. Số đồng phân amine có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ là.....4.....

Câu 3. Đun nóng 201,5 gam tripalmitin chứa 20% tạp chất trong dung dịch NaOH dư. Khối lượng glycerol thu được là 18,4

Câu 4. Thủy phân m kg gạo chứa 80% tinh bột thu được 90g glucose. Biết hiệu suất cả quá trình điều chế là 81%. Giá trị của m là 125

<https://luyenthivietau.com>

Vững kiến thức - Chắc tương lai

TẶNG 100% HỌC PHÍ THÁNG ĐẦU KHI GI DÀNH - CAM KẾT TIỀN BÒ
TRONG VÒNG 2 TUẦN