

KIỂM TRA CHƯƠNG II CACBOHIDRAT

Câu 1: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Saccarozơ thủy phân trong môi trường kiềm tạo glucozơ.
- B. Glucozơ bị khử bởi AgNO_3 trong NH_3 tạo amoni gluconat.
- C. Amilozơ có cấu trúc mạch phân nhánh.
- D. Nhỏ dung dịch H_2SO_4 98% vào xenlulozơ sẽ hóa đen.

Câu 2: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Xenlulozơ thuộc loại polisaccarit.
- B. Tinh bột là chất rắn, dạng sợi, màu trắng, không mùi vị.
- C. Glucozơ bị thủy phân trong môi trường axit.
- D. Dung dịch saccarozơ tham gia phản ứng tráng bạc.

Câu 3: Khối lượng mol của saccarozơ là

- A. 360. B. 342. C. 180. D. 162.

Câu 4: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Chất béo là dieste của glixerol với axit béo.
- B. Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước.
- C. Dầu ăn và mỡ bôi trơn khác nhau về thành phần nguyên tố.
- D. Ở nhiệt độ thường, chất béo ở trạng thái lỏng hoặc rắn.

Câu 5: Chất nào sau đây **không** có phản ứng tráng gương?

- A. Andehitaxetic. B. Etylfomat. C. Saccarozơ. D. Glucozơ.

Câu 6: Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho 5 giọt dung dịch CuSO_4 0,5% vào ống nghiệm sạch.

Bước 2: Thêm 1 ml dung dịch NaOH 10% vào ống nghiệm, lắc đều; gạt phần dung dịch, giữ lại kết tủa.

Bước 3: Thêm tiếp 2 ml dung dịch glucozơ 1% vào ống nghiệm, lắc đều.

Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Sau bước 3, kết tủa đã bị hòa tan, thu được dung dịch màu xanh lam.
- B. Nếu thay dung dịch NaOH ở bước 2 bằng dung dịch KOH thì hiện tượng ở bước 3 vẫn tương tự.
- C. Thí nghiệm trên chứng minh glucozơ có tính chất của andehit.
- D. Ở bước 3, nếu thay glucozơ bằng fructozơ thì hiện tượng xảy ra tương tự.

Câu 7: Xà phòng hóa este nào sau đây bằng dung dịch NaOH dư không thu được ancol?

- A. Phenyl axetat. B. Etyl propionat. C. Metyl fomat. D. Tristearin.

Câu 8: Chất nào sau đây được dùng làm dịch truyền tăng lực cho người già, trẻ em và người ốm?

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

Câu 9: Đun nóng xenlulozơ trong dung dịch axit H_2SO_4 70%, thu được chất hữu cơ X. Dẫn khí hiđro vào dung dịch chất X đun nóng, có Ni làm xúc tác, thu được chất hữu cơ Y. Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Y không tham gia phản ứng tráng gương.

B. X là hợp chất hữu cơ tạp chức.

C. Y là hợp chất đa chức.

D. X là hợp chất không no.

Câu 10: Phần trăm khối lượng của cacbon trong phân tử saccarozơ là

A. 42,1%.

B. 40,0%.

C. 6,4%.

D. 51,5%.

Câu 11: Cho các phát biểu sau:

(1) Do có tính sát trùng, fomon được dùng để ngâm mẫu động vật.

(2) Dầu dừa có chứa chất béo chưa bão hòa (phân tử có các gốc hidrocarbon không no).

(3) Quá trình chuyển hóa tinh bột trong cơ thể người có thể xảy ra phản ứng thủy phân.

(4) Saccarozơ có nhiều trong mía, củ cải đường, cây thốt nốt,...

(5) Thành phần chính của bông nõn là xenlulozơ.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

Câu 12: Đốt cháy hoàn toàn xenlulozơ thu được sản phẩm là

A. CO_2 và H_2O .

B. CO_2 và H_2 .

C. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.

D. $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$

Câu 13: Trên nhãn chai cồn y tế ghi “Cồn 70°”. Cách ghi đó có ý nghĩa là

A. Loại cồn này sôi ở 70°C .

B. Cứ 100 ml loại cồn này có 70 mol ancol etylic nguyên chất.

C. Trong chai cồn đó có 70 ml ancol etylic nguyên chất.

D. Cứ 100 ml loại cồn này có 70 ml ancol etylic nguyên chất.

Câu 14: Đun nóng m gam glucozơ với lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 21,6 Ag. Giá trị của m là

A. 18,0.

B. 36,0.

C. 27,0.

D. 54,0.

Câu 15: Chất nào sau đây thuộc loại polisaccarit?

A. Fructozơ

B. Tinh bột.

C. Glucozơ

D. Saccarozơ

Câu 16: Xà phòng hóa hoàn toàn este X trong dung dịch NaOH vừa đủ, đun nóng, thu được sản phẩm gồm CH_3COONa và $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$. Tên gọi của X là

A. metyl benzoat.

B. benzyl axetat.

C. phenyl axetat.

D. benzyl fomat.

Câu 17: Công thức phân tử của tristearin là

A. $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.

B. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.

C. $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.

D. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$.

Câu 18: Chất nào sau đây là đồng phân của glucozơ?

A. Amilozơ.

B. Sobitol.

C. Fructozơ.

D. Saccarozơ.

Câu 19: Dung dịch nào sau đây **không** hoà tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$?

A. Glucozơ.

B. Fructozơ.

C. Saccarozơ.

D. Etyl axetat.

Câu 20: Đun nóng xenlulozơ với lượng dư hỗn hợp axit nitric đặc và axit sunfuric đặc, thu được xenlulozơ trinitrat. Công thức của xenlulozơ trinitrat là

- A. $(C_6H_7O_2(OH)_3)_n$. B. $(C_6H_7O_2(NO_2)_3)_n$.
C. $(C_6H_7O_2(NO_3)_3)_n$ D. $(C_6H_8O_3(NO_2)_3)_n$

Câu 21: Thủy phân hoàn toàn m gam tinh bột thu được 360 gam glucozơ. Giá trị của m là

- A. 324. B. 354. C. 432. D. 270.

Câu 22: Thủy phân hoàn toàn 3,42 gam saccarozơ trong môi trường axit, thu được dung dịch X. Cho toàn bộ dung dịch X phản ứng hết với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đun nóng, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 4,32 B. 43,20 C. 21,60 D. 2,16

Câu 23: Đề phòng sự lây lan của SARS-CoV-2 gây bệnh viêm phổi cấp, các tổ chức y tế hướng dẫn người dân nên đeo khẩu trang nơi đông người, rửa tay nhiều lần bằng xà phòng hoặc các dung dịch sát khuẩn thành phần có pha chất X. Chất X có thể được điều chế từ phản ứng lên men chất Y, từ chất Y bằng phản ứng hiđro hóa có thể tạo ra chất Z. Các chất Y, Z lần lượt là:

- A. Sobitol, glucozơ. B. Glucozơ, sobitol. C. Glucozơ, etanol. D. Etanol, glucozơ.

Câu 24: Xenlulozơ $(C_6H_{10}O_5)_n$ là thành phần chính để tạo nên lớp màng tế bào thực vật, bộ khung của cây cối. Mỗi gốc $C_6H_{10}O_5$ trong phân tử xenlulozơ có bao nhiêu nhóm -OH?

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

Câu 25: Chất X có vị ngọt hơn đường mía, có nhiều trong mật ong và các loại quả ngọt như dứa, xoài,... X là

- A. xenlulozo B. fructozo C. glucozơ. D. saccarozo.

Câu 26: Saccarozơ là nguyên liệu để làm bánh kẹo, nước giải khát, đồ hộp hoặc pha chế thuốc. Số nguyên tử cacbon trong phân tử saccarozơ là

- A. 11. B. 22. C. 12. D. 6.

Câu 27: Dãy các chất nào sau đây đều có phản ứng thủy phân trong môi trường axit?

- A. Tinh bột, xenlulozơ, fructozơ. B. Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ.
C. Tinh bột, xenlulozơ, glucozơ. D. Tinh bột, saccarozơ, fructozơ.

Câu 28: Cacbohiđrat nào sau đây chiếm thành phần chính trong gạo, ngô, lúa mì?

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

Câu 29: Lên men glucozơ thu được ancol etylic và chất vô cơ X. X là chất nào sau đây?

- A. CO_2 . B. H_2O . C. O_2 . D. CO.

Câu 30: Chất béo nào sau đây có công thức là $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$?

- A. Trilinolein. B. Triolein. C. Tripanmitin. D. Tristearin.

Câu 31: Cho X và Y là hai cacbohiđrat. Biết X là chất rắn, ở dạng bột vô định hình, màu trắng, không tan trong nước lạnh. Còn Y là loại đường phổ biến nhất, có trong nhiều loài thực vật, có nhiều nhất trong cây mía, củ cải đường và hoa thốt nốt. Tên gọi của X và Y lần lượt là

A. saccarozơ và fructozơ.

B. tinh bột và saccarozơ.

C. tinh bột và glucozơ.

D. xenlulozơ và saccarozơ.

Câu 32: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Glucozơ thể hiện tính oxi hóa khi tác dụng với H_2 .

B. Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau.

C. Trong phân tử fructozơ chứa nhóm $-CHO$.

D. Saccarozơ thuộc loại polisaccarit.

Câu 33: Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ đều có khả năng tham gia phản ứng

A. tráng bạc.

B. trùng hợp.

C. hòa tan $Cu(OH)_2$.

D. thủy phân.

Câu 34: Chất tác dụng với H_2 tạo thành sobitol là

A. glucozơ.

B. tinh bột.

C. xenlulozơ.

D. saccarozơ.

Câu 35: Tên gọi của este $CH_3COOCH=CH_2$ là

A. Etyl axetat.

B. Metyl fomat.

C. Vinyl axetat.

D. Etyl fomat.

Câu 36: Glucozơ thể hiện tính khử khi tác dụng với chất nào sau đây?

A. $AgNO_3/NH_3$.

B. H_2SO_4 .

C. $NaOH$.

D. H_2 .

----- HẾT -----