

Đề thi học kì 1 môn Hóa học 12 năm 2020 có đáp án chi tiết
TRƯỜNG THPT NGUYỄN HUỆ **ĐỀ THI HỌC KÌ 1**
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1: Chất nào sau đây thuộc loại este no, đơn chức, mạch hở?

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

Câu 2: Cho dãy các chất: glucozơ, saccarozơ, xenlulozơ, tinh bột. Số chất trong dãy tham gia phản ứng thủy phân là

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

Câu 3: Khi cho dung dịch iot vào dung dịch hồ tinh bột, dung dịch chuyển màu

- A. xanh tím.
- B. đỏ gạch.
- C. không chuyển màu.
- D. vàng.

Câu 4: Chất nào sau đây được dùng làm thuốc súng không khói?

- A. tơ visco.
- B. xenlulozơ trinitrat.
- C. tơ axetat.
- D. xenlulozơ.

Câu 5: Số đồng phân cấu tạo amin bậc hai có cùng công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ là

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

D. 3.

Câu 6: Hợp chất nào dưới đây thuộc loại amino axit ?

A. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$.

B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$.

D. HCOONH_4 .

Câu 7: Công thức phân tử của glyxin (axit aminoaxetic) là

A. $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

D. $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Câu 8: Số gốc α -amino axit trong phân tử tripeptit mạch hở là

A. 1.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 9: Chất nào sau đây không tham gia vào phản ứng màu biure?

A. Ala-Val-Gly-Val.

B. Gly-Ala-Ala.

C. Val-Gly-Ala.

D. Gly-Ala.

Câu 10: Tơ visco thuộc loại polime

A. bán tổng hợp.

B. thiên nhiên.

C. tổng hợp.

D. trùng hợp.

Câu 11: Cho dãy các chất: $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3NH_2 , CH_3COOH . Số chất trong dãy phản ứng với HCl trong dung dịch là

A. 4.

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

Câu 12: Cho các phát biểu sau:

- (1) Fructozơ và glucozơ đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc;
- (2) Saccarozơ và tinh bột đều không bị thủy phân khi có axit H_2SO_4 (loãng) làm xúc tác;
- (3) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp;
- (4) Xenlulozơ và saccarozơ đều thuộc loại đisaccarit.

Phát biểu đúng là

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

Câu 13: Để trung hòa 3,1 gam một amin đơn chức X cần dùng vừa đủ 100 ml dung dịch HCl 1M. Công thức phân tử của X là

- A. C_3H_9N .
- B. CH_5N .
- C. C_2H_5N .
- D. C_2H_7N .

Câu 14: Thủy phân hoàn toàn 1 mol peptit mạch hở X chỉ thu được 3 mol Gly và 2 mol Ala. Phân tử khối của X là

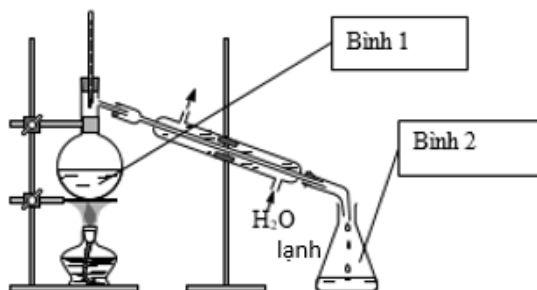
- A. 331.
- B. 349.
- C. 335.
- D. 326.

Câu 15: Thủy phân 13,2 gam etyl axetat bằng 300 ml dung dịch NaOH 0,2M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch, thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 12,30.
- B. 12,84.
- C. 15,60.

D. 4,92.

Câu 16: Để điều chế etyl axetat trong phòng thí nghiệm, người ta lắp dụng cụ như hình vẽ sau:



Hóa chất được cho vào bình 1 trong thí nghiệm trên là

- A. CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và H_2SO_4 đặc.
- B. CH_3COOH , CH_3OH và HCl đặc.
- C. CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và H_2SO_4 loãng.
- D. CH_3COOH , CH_3OH và H_2SO_4 đặc.

Câu 17: Nhận xét nào sau đây đúng ?

- A. Khi thủy phân $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$ bằng dung dịch NaOH thu được muối và ancol tương ứng.
- B. Muối natri stearat không thể dùng để sản xuất xà phòng.
- C. Vinyl axetat, metyl metacrylat đều có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp.
- D. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.

Câu 18: Trong các kim loại sau đây, kim loại nào dẻo nhất?

- A. Sn.
- B. Au.
- C. Cu.
- D. Al.

Câu 19: Trong các kim loại: Na, Ca, Fe và Cu, số kim loại phản ứng với nước ở điều kiện thường là

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

D. 1.

Câu 20: Cho 5,6 gam Fe tác dụng hết với dung dịch HNO_3 (dư), sinh ra V lít khí NO (ở đktc, sản phẩm khử duy nhất). Giá trị của V là

A. 1,12.

B. 3,36.

C. 4,48.

D. 2,24.

Câu 21: Cho 15,2 gam hỗn hợp bột Mg và Cu vào dung dịch HCl (dư). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 2,24 lít khí H_2 (đktc). Khối lượng Cu trong hỗn hợp là

A. 6,4 gam.

B. 12,8 gam.

C. 9,6 gam.

D. 4,8 gam.

Câu 22: Phản ứng nào sau đây không xảy ra ?

A. $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$.

B. $2\text{Ag} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{Cu} + 2\text{AgNO}_3$.

C. $\text{Cu} + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow \text{CuCl}_2 + 2\text{FeCl}_2$.

D. $\text{Hg} + \text{S} \rightarrow \text{HgS}$.

Câu 23: Có 3 chất saccarozơ, mantozơ, anđehit axetic. Dùng thuốc thử nào để phân biệt?

A. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$

B. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$.

C. Dung dịch Br_2

D. Na.

Câu 24: Đun nóng dung dịch chứa 27 gam glucozơ với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ (dư) thì khối lượng Ag tối đa thu được là

A. 21,6 gam

B. 32,4 gam

C. 16,2 gam

D. 10,8 gam

Câu 25: Lên men 162 gam tinh bột với hiệu suất toàn bộ quá trình lên men là 72%. Biết khối lượng riêng của C_2H_5OH nguyên chất là 0,8 g/ml. Thể tích dung dịch rượu 40° thu được là

- A. 115 ml.
- B. 230 ml.
- C. 207 ml.
- D. 82,8 ml.

Câu 26: Cho m gam một este E vào một lượng vừa đủ KOH đun nóng thu được dung dịch X. Cô cạn X thu được 16,5 gam muối khan của một axit đơn chức và 6,9 gam một ancol đơn chức Y. Cho toàn bộ Y tác dụng với Na dư thu được 1,68 lít khí (ở đktc). Tên của E là

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

Câu 27: Phản ứng lưu hóa cao su thuộc loại:

- A. Giữ nguyên mạch polime
- B. Giảm mạch polime
- C. Đe polime hóa
- D. Tăng mạch polime

Câu 28: X là một amino axit. Cứ 0,01 mol X tác dụng vừa hết 80ml dung dịch HCl 0,125M thu được 1,835g muối. Mặt khác 0,01 mol X tác dụng với dung dịch NaOH thì cần 25 gam dung dịch NaOH 3,2%. Vậy công thức cấu tạo của X là

- A. $H_2NC_3H_5(COOH)_2$
- B. $(H_2N)_2C_3H_5COOH$
- C. $H_2NC_3H_6COOH$
- D. $H_2NC_7H_{12}COOH$

Câu 29: Chọn câu sai:

- A. Lòng trắng trứng có phản ứng màu biure với $Cu(OH)_2$.
- B. Liên kết của nhóm CO với nhóm NH giữa hai đơn vị α -amino axit được gọi là liên kết peptit.
- C. Thủy phân hoàn toàn protein đơn giản thu được các α -amino axit.
- D. Pentapeptit: Tyr – Ala – Gly – Val – Lys (mạch hở) có 5 liên kết peptit.

Câu 30: Thủy phân 14,6 gam Gly-Ala trong dung dịch NaOH dư thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A. 16,8.
- B. 18,6.
- C. 20,8.
- D. 20,6.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT HỌC KÌ 1 HÓA 12 – SỐ 2

1.D	2.D	3.A	4.B	5.D	6.A	7.B	8.B	9.D	10.A
11.D	12.B	13.B	14.A	15.D	16.A	17.C	18.B	19.A	20.D
21.B	22.B	23.B	24.B	25.C	26.B	27.D	28.A	29.D	30.C