

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ II- MÔN HÓA HỌC 9
Năm học 2021- 2022

I. Kiến thức cần nhớ:

Tính chất vật lý, cấu tạo phân tử, tính chất hóa học, ứng dụng và điều chế **rượu etylic, axit axetic.**

II. Bài tập trắc nghiệm tham khảo:

Câu 1. Trong các công thức sau, đâu là công thức cấu tạo thu gọn của rượu etylic?

- A. $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$ B. $\text{CH}_3\text{-OH}$ C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{-OH}$ D. $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$

Câu 2. Cho các chất có công thức cấu tạo thu gọn sau:

$\text{CH}_3\text{-COOH}$; $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$; $\text{C}_2\text{H}_5\text{-OH}$; $\text{C}_3\text{H}_7\text{-CHO}$; $\text{C}_3\text{H}_7\text{-OH}$

1. Số lượng rượu trong các chất trên là

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

2. Số lượng axit trong các chất trên là

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

Câu 3. Nhận xét nào sau đây là **sai**?

- A. Rượu etylic là chất lỏng, không màu.
B. Rượu etylic tan vô hạn trong nước.
C. Rượu etylic có thể hòa tan được iot.
D. Rượu etylic nặng hơn nước.

Câu 4. Vì sao rượu etylic tác dụng được với Na?

- A. Vì trong phân tử rượu etylic có nguyên tử oxi.
B. Vì trong phân tử rượu etylic có nguyên tử hiđro và nguyên tử oxi.
C. Vì trong phân tử rượu etylic có nguyên tử cacbon, hiđro và oxi.
D. Vì trong phân tử rượu etylic có nhóm -OH

Câu 5. Rượu etylic được điều chế từ nguồn nguyên liệu nào sau đây?

- A. Tinh bột B. Đường glucozơ C. etilen D. Cả 3 nguyên liệu trên

Câu 6. Độ rượu là

- A. số gam rượu etylic có trong 100 gam hỗn hợp rượu với nước.
B. phần trăm rượu etylic có trong hỗn hợp rượu với nước.
C. số ml rượu etylic có trong một lít hỗn hợp rượu với nước.
D. số ml rượu etylic có trong 100ml hỗn hợp rượu với nước.

Câu 7. Nhiệt độ sôi của rượu etylic là

- A. $78,3^\circ\text{C}$. B. 100°C . C. $73,8^\circ\text{C}$. D. $60,8^\circ\text{C}$.

Câu 8. Rượu etylic tác dụng được với chất nào sau đây?

X, Y, Z. Biết:

- X tác dụng được với Na, không tác dụng với dung dịch NaOH.
- Y tác dụng lên đá vôi, làm đá vôi sủi bọt
- X và Y tác dụng được với nhau (có xúc tác H_2SO_4 đặc, t°) tạo ra Z.

X, Y, Z lần lượt là

- A. C_2H_5OH , $CH_3COOC_2H_5$, CH_3COOH .
- B. CH_3COOH , C_2H_5OH , $CH_3COOC_2H_5$.
- C. CH_3COOH , $CH_3COOC_2H_5$, C_2H_5OH
- D. $CH_3COOC_2H_5$, C_2H_5OH , CH_3COOH

Câu 22. Thuốc thử dùng để phân biệt được ba chất lỏng riêng biệt rượu etylic, axit axetic và etyl axetat là

- A. quỳ tím và $CaCO_3$.
- B. Zn và HCl.
- C. quỳ tím và nước.
- D. xăng và Na_2CO_3

Câu 23: Rượu etylic và axit axetic đều tác dụng được với nhóm chất nào sau đây?

- A. K, $CaCO_3$
- B. K, Na
- C. NaOH, CaO
- D. Na, Mg

Câu 24: Cặp chất nào sau đây không xảy ra phản ứng:

- A. CH_3COOH và Zn.
- B. CH_3COOH và MgO.
- C. CH_3COOH và Ag.
- D. CH_3COOH và Na_2CO_3 .

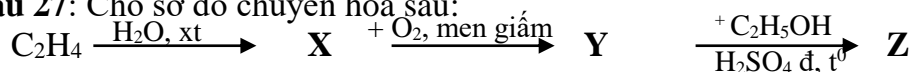
Câu 25: Trường hợp nào sau đây có phản ứng giải phóng khí không màu, không mùi, nhẹ nhất trong các khí:

- A. CH_3COOH và CuO.
- B. CH_3COOH và C_2H_5OH .
- C. CH_3COOH và K_2CO_3 .
- D. C_2H_5OH và Na.

Câu 26: Cặp chất nào sau đây khi phản ứng (có xúc tác) tạo ra chất lỏng không màu, mùi thơm, không tan trong nước, nhẹ hơn nước?

- A. CH_3COOH và C_2H_5OH
- B. CH_3COOH và K_2SO_3
- C. CH_3COOH và NaOH
- D. C_2H_5OH và Na

Câu 27: Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



1. X là:

- A. CH_3-OH
- B. C_2H_5-OH
- C. CH_3COOH
- D. CH_3COONa

2. Y là:

- A. CH_3-OH
- B. C_2H_5-OH
- C. CH_3COOH
- D. CH_3COONa

3. Z là:

- A. CH_3-OH
- B. C_2H_5-OH
- C. CH_3COOH
- D. $CH_3-COO-C_2H_5$

Câu 28. Để sản xuất giấm ăn, người ta thường dùng phương pháp nào sau đây?

- A. Lên men dung dịch rượu etylic.
- B. Nhiệt phân metan, sau đó làm lạnh nhanh.
- C. Oxi hóa etan có xúc tác và nhiệt độ thích hợp.
- D. Oxi hóa butan có xúc tác và nhiệt độ thích hợp.

Câu 29: Số ml rượu etylic có trong 50 ml rượu 30⁰ là

- A. 30ml
- B. 60ml
- C. 45ml
- D. 15ml

Câu 30: Cho 0,2 mol CH_3COOH tác dụng với 0,15 mol NaOH , sau đó nhúng quỳ tím vào sản phẩm thu được. Kết quả là:

- A. Quỳ tím chuyển xanh
B. Quỳ tím chuyển đỏ
C. Quỳ tím không chuyển màu
D. Không xác định được.

Câu 31. Cho 23 gam rượu etylic tác dụng hết với natri thu được V lít khí hiđro (ở đktc). Giá trị của V là

- A. 11,2 lít B. 22,4 lít C. 5,6 lít. D. 8,96 lít.

Câu 32. Thể tích không khí (ở đktc) cần dùng để đốt cháy hoàn toàn 6,9g rượu etylic là (coi oxi chiếm 20% thể tích không khí)

- A. 33,6 lít. B. 50,4 lít. C. 44,8 lít. D. 10,08 lít.

Câu 33. Cho 4,48 lít khí etilen (ở đktc) tác dụng với nước (có H_2SO_4 làm xúc tác), thu được 3,68g rượu etylic. Hiệu suất phản ứng cộng nước của etilen là

- A. 30%. B. 50%. C. 25%. D. 40%.

Câu 34. Cho sơ đồ phản ứng: $\text{X} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{axit}} \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
X là chất nào sau đây?

- A. C_4H_{10} B. C_2H_4 C. C_2H_6 D. CH_3COOH

Câu 35. Thể tích dung dịch NaOH 0,5M cần dùng để trung hoà 25 ml dung dịch CH_3COOH 1M là

- A. 50 ml. B. 12,5 ml. C. 25 ml. D. 75 ml.

Câu 36. Để trung hoà 50 ml dung dịch CH_3COOH nồng độ x (mol/l) cần vừa đủ 100 ml dung dịch NaOH 0,2M. Giá trị của x là

- A. 0,2. B. 0,4. C. 0,001. D. 0,02.

Câu 37. Cho 200 ml dung dịch CH_3COOH 1M tác dụng vừa đủ với kim loại Mg, thu được V lít khí H_2 (ở đktc). Giá trị của V là

- A. 4,48 lít B. 2,24 lít C. 1,12 lít D. 3,36 lít

Câu 38. Cho 9 gam axit axetic tác dụng với 9,2 gam rượu etylic ở điều kiện thích hợp (phản ứng este hoá), thu được 7,92 gam etyl axetat. Hiệu suất phản ứng este hoá nói trên là

- A. 86%. B. 45%. C. 60%. D. 88%.

Câu 39. Cho dung dịch chứa 10 gam hỗn hợp $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và CH_3COOH tác dụng với Zn dư thu được 1,12 lít khí H_2 (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng của rượu etylic và axit axetic lần lượt là

- A. 30% và 70%. B. 40% và 60%. C. 70% và 30%. D. 60% và 40%.

Câu 40. Đốt cháy hoàn toàn 2,3g một hợp chất hữu cơ X thu được 4,4g CO_2 và 2,7g H_2O .

a. Thành phần nguyên tố trong X gồm:

- A. C và H B. H và O C. C, H và O D. C, H và N.

b. Biết tỉ khối của X so với H_2 bằng 23. Công thức phân tử của X là:

- A. C_3H_8 B. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ C. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ D. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$
-