**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ II - MÔN HÓA 9**

**Năm học 2022 - 2023**

**I. Lý thuyết**

1- Cacbon và hợp chất của Cacbon – Sơ lược bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

2- CTPT, CTCT,Tính chất vật lý, tính chất hóa học của metan, etilen, Axetilen (Viết PT minh họa)

3- CTPT, CTCT ,Tính chất vật lý, tính chất hóa học của rượu Etylic, Cách điều chế (PT minh họa)

4- CTPT, CTCT ,Tính chất vật lý, tính chất hóa học của rượu Axit Axetic, Cách điều chế (PT minh họa)

5- Tính chất vật lí của chất béo, cách bảo quản.

**II, Bài tập**

***Dạng 1: Thực hiện biến hóa:***

a, C2H4 → C2H5OH → CH3COOH →CH3COOC2H5 → CH3COONa

b, C2H4  → C2H5OH→ CH3COOH → (CH3COO)2 Zn

***Dạng 2: Nhận biết***

A, Bằng phương pháp hóa học, hãy phân biệt các dung dịch bị mất nhãn sau: rượu etylic, axit axetic và nước.

B, Bằng phương pháp hóa học, hãy phân biệt các dung dịch bị mất nhãn sau: rượu etylic, axit axetic và etyl axetat.

C, Chỉ dùng nước và một hóa chất khác, hãy phân biệt các dung dịch bị mất nhãn sau: rượu etylic, axit axetic và dầu ăn.

***Dạng 3: Tính theo PT***

**Bài 1**: Sục 6,72 (l) hỗn hợp khí gồm metan và etilen vào dung dịch Brom dư cho đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thấy có 32 (g) Brom đã tham gia phản ứng

 a, Viết PTPƯ xảy ra?

 b, Tính % theo thể tích mỗi khí trong hỗn hợp ban đầu?

**Bài 2**: Cho 3,36 lít hỗn hợp khí gồm Metan và Axetilen qua bình đựng dung dịch nước Brom dư, sau phản ứng thấy thoát ra 2,24 lít khí.

 a/ Viết phương trình phản ứng xảy ra?

######  b/ Tính % thể tích các khí trong hỗn hợp?

###### **Bài 3**: Cho 20 gam hỗn hợp X gồm hai dung dịch CH3COOH và C2H5OH tác dụng vừa đủ với 4,0 g dung dịch NaOH.

a. Viết phương trình phản ứng.

b. Tính thành phần phần trăm theo khối lượng các chất trong hỗn hợp X.

***Dạng 4: Vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế***

Liên quan đến etilen, chất béo, giấm ăn.

 **1 SỐ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (Tham khảo)**

**Câu 1:** Thể tích rượu etylic có trong 750 ml rượu 400là:

 A. 200 *ml* B. 300 *ml* C. 3 *l*  D. 300 *l*

**Câu 2:**  Công thức chung của chất béo là:

|  |  |
| --- | --- |
|  A. (RCOO)3C3H5 |  B. (CH3COO)3C3H5 |
|  C. RCOOC2H5 |  D. RCOONa |

**Câu 3:**  Dãy các chất nào sau đây là hợp chất hữu cơ:

|  |  |
| --- | --- |
|  A. CH3Cl, C2H6ONa, CaCO3.  |  B. C3H6, C6H6, CH3Cl. |
|  C. C2H6ONa, CaCO3, CH4.  |  D. CO2, C3H6, C6H6. |

**Câu 4:** Chất nào dưới đây làm đổi màu quỳ tím thành đỏ?

 A. C6H6 B. C2H5OH C. CH3COOHD. CH3COOC2H5

**Câu 5:** Thể tích rượu etylic có trong 450 ml rượu 200là:

 A. 900 *ml* B. 90 *ml* C. 9 *ml*  D. 90 *l*
**Câu 6:** Phản ứng giữa Axit hữu cơ với rượu được gọi là phản ứng gì?

A. Phản ứng thủy phân B. Phản ứng trùng hợp

C. Phản ứng xà phòng hóa D. Phản ứng este hóa

**Câu 7:**  Sản phẩm của phản ứng este hóa là:

1. axit B. rượu C. hiđrocacbon D. este

***Câu 8:*** Dùng dư chất nào sau đây để làm sạch khí Metan có lẫn khí Axetilen?

A. H2O B. dd HCl C. dd Br2 D. dd Ca(OH)2

***Câu 9:*** Số ml rượu Etylic nguyên chất có trong 300ml cồn 600  là:

A. 140 ml B. 80 ml C. 160 ml D. 180ml

***Câu 10***. Giấm ăn là axit axetix có nồng độ:

 A. 3- 6%. B. 20- 50%

 C. 5- 10%. D. 2- 5%

**Câu 11:** Giữa hai nguyên tử cacbon có một liên kết, những liên kết như vậy được gọi là:

A. Liên kết đơn B. Liên đôi C. Liên kết ba D. Liên kết cộng hóa trị

**Câu 12:** Dãy nào gồm các chất là hiđrocacbon?

A. C2H4; CH4; C2H5Cl B. C3H6; C4H10; C2H4

 C. C2H4; CH4; C3H7Cl D. C3H6; C2H5Cl; C3H7Cl

**Câu 13 :** Dãy nào gồm các chất là dẫn xuất của hiđrocacbon?

A. CH3NO2; CH4; C2H5Cl B. C3H6; C4H10; CH3NO2

 C. C2H5OH; CH4; C3H7Cl D. C2H5OH; C6H12O6; C12H22O11

**Câu 14**: Điền từ thích hợp “có” hoặc “không” vào các cột sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Có liên kết đôi** | **Làm mất màu dung dịch brom** | **Phản ứng trùng hợp** | **Tác dụng với oxi** |
| **Metan** |  |  |  |  |
| **Etilen** |  |  |  |  |
| **Axetilen** |  |  |  |  |

***Câu 15:*** Sản phẩm thu được khi cho khí metan tác dụng với khí clo có ánh sáng theo tỉ lệ phản ứng 1:2 là gì?

A. CH3Cl và HCl B. CHCl3 và HCl

 C. CH2Cl2 và HCl D. CCl4 và HCl

***Câu 16***. Khí cacbonic tăng lên trong khí quyển là một nguyên nhân gây ra hiệu ứng nhà kính. Một phần khí cacbonic bị giảm đi là do:

 A. quá trình nung vôi. B. nạn phá rừng

 C. sự đốt nhiên liệu D. sự quang hợp của cây xanh.

***Câu 17:*** Dãy các chất đều tác dụng với axit axetic là:

 A. Al, CuO B. O2, NaCl C. Cu, Ca(OH)2 D. Na2SO4, C2H5OH

***Câu 18***. Đốt cháy hoàn toàn 2,3 gam một hợp chất hữu cơ X thu được 4,4 gam cacbonic và 2,7 gam nước. Thành phần các nguyên tố trong hợp chất X gồm:

 A. Cacbon và Hiđro . B. Hiđro và oxi.

 C. Cacbon , Hiđro và nitơ D.Cacbon , Hiđro và oxi .

***Câu 19***: Trong các chất sau đây chất nào không phải là nhiên liệu?

A.Than, củi. B.Oxi. C. Dầu hỏa. D. Khí etilen.