**KIỂM TRA CUỐI KÌ II NĂM HỌC 2023-2024**

**Môn: HÓA HỌC - LỚP 9**

1. **MA TRẬN:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề**  **(nội dung, chương…)** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Cộng** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **Chủ đề 1**  **Phi kim- Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học** | ***(C1,7)*** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Số điểm*** | ***0,67*** |  |  |  |  |  |  |  | **0,67** |
| **Chủ đề 2**  **Hiđrocacbon-Nhiên liệu** | **(C2,3,4,5,9,11,12,13,8)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Số điểm*** | ***3,0*** |  |  |  |  |  |  |  | ***3,0*** |
| **Chủ đề 3**  **Dẫn xuất của H-C. Polime** | ***(C6)*** |  | ***(C10,C14,C15*** | ***C17,1/2***  ***C18)*** |  | ***C16, ý nhỏ1/2(C18)*** |  | ***1/2 (c 18)*** |  |
| ***Số điểm*** | ***0,33*** |  | ***1,0*** | ***2đ*** |  | ***2đ*** |  | ***1,0 đ*** | ***6,33*** |
| ***Tổng số câu*** | **12** |  | **3** | **1,5** |  | **1** |  | **0,5** |  |
| ***Tổng số điểm*** | **4đ** |  | **1đ** | **2đ** |  | **2đ** |  | **1đ** | **10đ** |
| ***Tỉ lệ*** | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |

1. **BẢNG ĐẶC TẢ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề**  **(nội dung, chương…)** | **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Cộng** |
| **TNKQ** | **TL** | | **TNKQ** | | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **Chủ đề 1**  **Phi kim- Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học** | **-Biết nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong bảng tuần hoàn**  **-Biết tính chất cơ bảng của nguyên tố trong bảng tuần hoàn** | | |  | | |  | |  | |  |
| ***Số câu*** | ***2(C1,7)*** |  | |  |  | |  |  |  |  | **2** |
| **Chủ đề 2**  **Hiđrocacbon-Nhiên liệu** | **-Nắm tính chất hóa học của axetylen**  **- Biết phản ứng đặc trưng của metan**  **-Biết thành phần của hợp chất hữu cơ, thành phần của khí thiên nhiên.**  **-Xác định được hợp chất hữu cơ**  **-Biết CTPT của etylen** | | |  | | |  | |  | |  |
| ***Số câu*** | ***9(C2,3,4,5,9,11,12,13,8)*** | |  |  |  | |  |  |  |  | ***9*** |
| **Chủ đề 3**  **Dẫn xuất của Hiđrocacbon. Polime** | **-**  **Biết được tính chất hoá học của axit** | | | **Viết được PT este hoá, nhận biết được một số chất.** | | | **, tính được số mol, m, viết được các PT điều chế** | | **Tính được hiệu suất của phản ứng** | |  |
| ***Số câu*** | ***1(C6)*** | |  | ***3(C10,C14,C15)*** | ***C 17,1/2(C18)*** | |  | ***C16, ý nhỏ1/2(C18)*** |  | ***½(c 18)*** | ***7*** |

**ĐỀ KIỂM TRA:**

**I/ TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5đ)**

**Hãy khoanh tròn chữ cái A, B, C, D đứng trước câu trả lời đúng nhất?**

**Câu 1***. Dãy nào sau đây gồm các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tính kim loại giảm dần?*

**A.** Na, Mg, Al, K. **B.** K, Na, Mg, Al. **C.** Al, K, Na, Mg.**D.** Mg, K, Al, Na.

**Câu 2.** ***Phản ứng hóa học đặc trưng của các hidrocacbon có liên kết kém bền là phản ứng:***

**A.** cộng. **B.** cháy. **C.** thế. **D.** thủy phân.

**Câu 3. *Dãy nào sau đây gồm các chất đều là hidrocacbon?***

**A.** C2H6, C4H10, C2H4. **B.** C2H4, CH4, C2H5Cl.

**C.** CH4, C2H2, C3H7Cl. **D.** C2H6O, C3H8, C2H2.

**Câu 4.** ***Trong phân tử axetilen, giữa hai nguyên tử cacbon có:***

**A.** một liên kết đơn. **B.** một liên kết ba.

**C.** hai liên kết đôi. **D.** một liên kết đôi.

**Câu 5*. Chất nào sau đây là axetilen?***

**A.**CH3 − CH3. **B.** CH2 = CH2. **C.** CH ≡ CH. **D.**CH2 = CH − CH3.

**Câu 6. *Chất nào sau đây phản ứng được với kim loại kali (K)?***

**A.**Axit axetic. **B.**Chất béo. **C.** Etilen. **D.**Metan.

**Câu 7.** ***Dãy các nguyên tố nào sau đây được sắp xếp theo chiều tính phi kim tăng dần từ trái sang phải?***

**A.**C, N, O. **B.**N, O, C. **C.**O,N, C. **D.**N, C, O.

**Câu 8. *Đốt cháy hoàn toàn khí etilen, tỉ lệ số mol CO2 và H2O tạo thành lần lượt là:***

**A.** 2 : 1. **B.** 1 : 2. **C.** 1 : 1. **D.** 1 : 3.

**Câu 9. *Thể tích khí oxi (lít, đktc) tối thiểu cần dùng để đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol metan là:***

**A.** 11,20. **B.** 4,48. **C.** 6,72. **D.** 8,96.

**Câu 10. *Trong số các thực phẩm sau: gạo, cá basa, bí ngô, rau cải, thực phẩm nào giàu chất béo nhất?***

**A.** Gạo.  **B.**Cá basa. **C.**Bí ngô. **D.**Rau cải.

**Câu 11.** ***Metan và etilen đều tham gia phản ứng:***

**A.** cộng brom. **B.** thế clo. **C.** cháy. **D.** trùng hợp.

**Câu 12. *Trong các chất sau, chất nào có thể làm mất màu dung dịch brom?***

**A.** CH3 – CH = CH2. **B.** CH4.

**C.** CH3 – CH3.**D.** CH3 – CH2 – CH3.

**Câu 13.*Dẫn 6,72 lít (đktc) hỗn hợp khí X gồm axetilen và metan qua bình đựng dung dịch brom dư, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng bình brom tăng thêm 2,6 gam. Phần trăm (%) thể tích của metan trong X là:***

**A.** 66,7. **B.** 60,0. **C.**40,0. **D.** 33,3.

**Câu 14. *Có thể phân biệt rượu etylic và etyl axetat bằng thuốc thử nào sau đây?***

**A.**Kim loại magie. **B.**Quỳ tím. **C.** Muối ăn. **D.** Nước.

**Câu 15. *Dung dịch của hợp chất hữu cơ X được điều chế bằng cách cho lên men giấm dung dịch rượu etylic loãng. Chất X là*** :

**A.** CH3COOC2H5. **B.** CH3COOH. **C.** C2H4. **D.** C2H5OH.

**II/ TỰ LUẬN (5đ)**

**Câu 16** **(1,5đ)** Viết các phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển hóa sau. Ghi rõ điều kiện (nếu có).

**(3)**

**(2)**

**(1)**

C2H4 → C2H5OH→CH3COOH → CH3COOC2H5

**Câu 17(1,5đ**). Trình bày phương pháp hoá học nhận biết 3 dung dịch sau:

Rượu etylic, axit axetic, glucozơ Viết PTHH xảy ra nếu có.

**Câu 18( 2 đ).**Cho 30g Axit axêtic tác dụng với 27,6g rượu etylic có H2SO4 đặc làm chất xúc tác, đun nóng thu được 35,2 g este (etyl axetat)

a. Viết phương trình hoá học của phản ứng?

b. Tính hiệu suất của phản ứng este hoá?

Biết: C: 12, H: 1, O: 16.

**BÀI LÀM**

1. **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**
2. **PHẦN TRẮC NGHIỆM: (5đ) 3 câu đúng 1đ( 1 câu đúng 0,33đ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **B** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** | **C** | **D** | **B** | **C** | **A** | **A** | **D** | **D** |

1. **PHẦN TỰ LUẬN (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1(1,5đ)** | (1). C2H4 + H2O  C2H5OH  (2)C2H5OH + O2  Men giấm CH3COOH + H2O  (3). CH3COOH + C2H5OH  CH3COOC2H5 + H2O | Viết đúng mỗi PT 0,5 đ |
| **2(1,5đ)** | Cho vào mẫu thử mỗi dung dịch một mẫu giấy quì, mẫu quì tím ngã màu đỏ là dung dịch axit.  - Hai dung dịch còn lại, dung dịch nào phản ứng với Na( tạo ra chất khí bay ra khỏi dung dịch) là rượu.  2C2H5OH + 2Na→ 2C2H5ONa + H2  Chất còn lại là Glucozơ. | 0,5  0,5  0,5 |
| **3(2đ)** | Viết đúng PT: CH3COOH + C2H5OH  CH3COOC2H5 + H2O  n axit axetic = 0,5  n rượu = 0,6  n este theo n axit = 0.5  m este theo lí thuyết = 44g  H của phản ứng = 80% | |  | | --- | | 0,5  0,25  0,25  0,25  0,25  0,5 | |