|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH  **TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN** |  | **MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**  **MÔN HOÁ HỌC 9**  **NĂM HỌC: 2023 – 2024** |

# **TIẾT 50: KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**

**I. Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Giữa học kì II*

**- Thời gian làm bài:** *45 phút.*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).*

**- Cấu trúc:**

+ Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*

+ Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm, *(Tổng câu hỏi: nhận biết: 8 câu; thông hiểu: 2 câu; Vận dụng : 2 câu; Vận dụng cao: 2 câu), mỗi câu 0,5 điểm*

+ Phần tự luận: 3,0 điểm *(Tổng 2 câu: Thông hiểu 1 câu: 2 điểm; Vận dụng 1 câu: 1 điểm)*

+ Nội dung nửa đầu học kì II: 100% (10 điểm)

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học** | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |
| **Hiđrocacbon** | 4 |  |  | 1 |  | 1 | 2 |  | 6 | 1 | **8** |
| **Số câu TN/Số câu tự luận** | **8** |  | **2** | **1** | **2** | **1** | **2** |  | **14** | **2** | **10,0** |
| **Điểm số** | **4** | **0** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** | **0** | **7** | **3** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

**II. Bản đặc tả**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu TL/số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số câu) | TN  (Số câu) | TL | TN |
| **Chủ đề 1:**  **Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học** | Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học | **Nhận biết**   * Nêu được nguyên tắc sắp xếp bảng tuần hoàn, đặc điểm nguyên tử của các nguyên tố xếp trong cùng một chu kì, nhóm, sự biến đổi tính chất của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn. * Xác định vị trí của nguyên tố trong bảng tuần hoàn khi biết cấu tạo nguyên tử. |  | 4 |  | C1,2,3,4 |
| **Chủ đề 2: Hiđrocacbon** | * Khái niệm về hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ * Cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ * Metan, etilen, axetilen | **Nhận biết**   * Trình bày được đặc điểm cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ * Xác định số liên kết đơn liên kết đôi, liên kết ba trong phân tử hợp chất hữu cơ * Nêu được trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí, cấu tạo phân tử, tính chất hóa học, ứng dụng của metan, etilen, axetilen, cách điều chế axetilen |  | 4 |  | C5,6, 7,8 |
| **Thông hiểu**   * Viết các PTHH minh họa cho các tính chất của CH4, C2H4, C2H2 * Nêu hiện tượng, giải thích hiện tượng của TN hóa học | 1 | 2 | C15 | C9,10 |
| **Vận dụng**  Vận dụng kiến thức đã học giải b*ài tập định tính, định lượng*:  - Nhận biết CH4, C2H4 hoặc CH4, C2H2 bằng phương pháp hóa học  - Xác định số công thức cấu tạo dạng mạch thẳng, mạch vòng, mạch nhánh của một số phân tử hợp chất hữu cơ đơn giản  - Tính theo PTHH | 1 | 2 | C16 | C11,  12 |
| **Vận dụng cao**  Vận dụng kiến thức đã học giải *bài tập định tính:* Xác định công thức phân tử của hợp chất hữu cơ |  | 2 |  | C13, 14 |
| Số câu TL/Tổng số câu TN |  |  | 2 | 14 |  |  |

**Tổ trưởng**

**Lê Thị Thu Hằng**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN THANH TRÌ  **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN:** **HOÁ HỌC 9**  *Thời gian:* *45 phút (Học sinh làm ra giấy kiểm tra)* |
|  |

**I. TRẮC NGHIỆM***(7 điểm)*

***Em hãy chọn câu trả lời đúng nhất***

**Câu 1.** Các trái cây, trong quá trình chín sẽ thoát ra một lượng nhỏ chất khí là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** metan. | **B.** axetilen. |
| **C.** etan. | **D.** etilen. |

**Câu 2.** Phản ứng đặc trưng của metan là

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** phản ứng cộng. | **B.** phản ứng trùng hợp |
| **C.** phản ứng cháy. | **D.** phản ứng thế. |

**Câu 3.** Thành phần chính của khí đồng hành là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** C2H2. | **B.** C2H4. | **C.** CH4. | **D.** H2. |

**Câu 4.** Nguyên tử cacbon có thể liên kết trực tiếp với nhau tạo thành các dạng mạch cacbon là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** mạch thẳng, mạch nhánh. | **B.** mạch vòng. |
| **C.** mạch nhánh. | **D.** mạch vòng, mạch thẳng, mạch nhánh. |

**Câu 5.** Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo:

**A.** Chiều tăng dần của điện tích hạt nhân của nguyên tử.

###### **B.** Chiều tăng dần của số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử.

**C.** Chiều tăng dần của nguyên tử khối.

**D.** Chiều giảm dần của điện tích hạt nhân của nguyên tử.

**Câu 6.** Các nguyên tố được xếp vào cùng một chu kì trong bảng tuần hoàn thì có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Có cùng số lớp electron trong nguyên tử.

**B.** Có số electron lớp ngoài cùng bằng nhau.

**C.** Có cùng số khối.

**D.** Tất cả đều đúng.

**Câu 7.** Cách sắp xếp đúng theo chiều tính kim loại giảm dần là:

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

**Câu 8.** Biết X có cấu tạo nguyên tử như sau: điện tích hạt nhân là 12+, có 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 2 electron. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** chu kỳ 2, nhóm III. | **B.** chu kỳ 3, nhóm II. |
| **C.** chu kỳ 2, nhóm II. | **D.** chu kỳ 3, nhóm III. |

**Câu 9.** Trong các công thức sau, công thức nào viết **sai**?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** CH3 – CH2 – OH | **B.** CH2=CH3 |
| **C.** CH3 – Cl | **D.** CH2Br – CH2Br. |

**Câu 10.** Số liên kết đơn trong phân tử CH2 = CH – CH = CH2 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 7. | **B.** 8. | **C.** 9. | **D.** 10. |

**Câu 11.** Hợp chất C4H8 có bao nhiêu công thức cấu tạo dạng mạch vòng?

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

**Câu 12.** Để làm sạch khí metan có lẫn khí etilen và axetilen, người ta dẫn hỗn hợp khí qua

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** khí clo dư. | **B.** dung dịch nước vôi trong dư. |
| **C.** khí hiđro dư. | **D.** dung dịch brom dư. |

**Câu 13.** Một hợp chất hữu cơ khi đốt cháy cho phương trình:

2 X + 3 O2 ⭢ 2 CO2 + 4 H2O.

Công thức phân tử của X là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CH4O | **B.** CH4 | **C.** C2H4 | **D.** C2H4O |

**Câu 14.** Đốt cháy hoàn toàn 6 gam hợp chất hữu cơ A thu được 4,48 lít khí CO2 (đktc) và 3,6 gam H2O. Biết A có phân tử khối là 60. A có công thức phân tử là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** C2H4. | **B.** C2H4O2. | **C.** CH2O. | **D.** C2H4O. |

**II. TỰ LUẬN** *(3 điểm)*

**Câu 15.**Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) C2H2 + O2  CO2 + … | c) CH4 + ... CH3Cl + ... | |
| b) CHCH+ ...  Br2CH-CHBr2 | d) CH2 = CH2 + Br2 ... |

**Câu 16**. Đốt cháy hoàn toàn 4,48 lít khí metan ở điều kiện tiêu chuẩn.

a) Viết phương trình hoá học của phản ứng.

b) Tính thể tích khí oxi cần dùng (đktc).

*(Cho biết H = 1; C = 12; O = 16; Na = 23; Ca = 40; Cl = 35,5; Cu = 64)*

*------ HẾT ------*

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN THANH TRÌ  **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN HOÁ HỌC 9 (TIẾT 50)** |
|  |
|  |

**I. TRẮC NGHIỆM**

***Mỗi câu đúng 0,5 điểm***

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

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| 15 | a) 2C2H2 + 5O2  4CO2 + 2H2O  b) CHCH+ 2Br2  Br2CH-CHBr2  c) CH4 + Cl2 CH3Cl + HCl  d) CH2 = CH2 + Br2 Br – CH2-CH2 – Br | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| 16 | 0,2 mol  PTHH: CH4 + 2O2  CO2 + 2H2O  mol | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |

*Học sinh làm cách khác đúng vẫn được điểm tối đa*