|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN** | **MA TRẬN**  **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Hóa học** – Lớp 9  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Tổng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| **1.Cacbon – Hợp chất của cacbon – Sơ lược về bảng tuần hoàn NTHH** | - Khái niệm dạng thù hình.  - Cấu tạo ô nguyên tố, nguyên tử trong BTH.  - Sự biến thiên của các chất trong BTH | | - Tính chất hóa học của muối.  - Cấu nguyên tử trong BTH | | - Tác hại của khí CO. | |  |  |  |
| *Số câu* | *3* |  | *2* |  | *1* |  |  |  | ***6*** |
| *Số điểm* | *0,75* |  | *0,5* |  | *0,25* |  |  |  | ***1,5*** |
| **2. Khái niệm hợp chất hữu cơ – Cấu tạo phân tử HCHC** | -Thành phần của hợp chất hữu cơ.  - Phân loại HCHC  - Các loại mạch cacbon.  - Từ CTCT →CTPT | |  | |  | |  | |  |
| *Số câu* | *4* |  |  |  |  |  |  |  | ***4*** |
| *Số điểm* | *1,0* |  |  |  |  |  |  |  | ***1,0*** |
| **2.Hidro**  **cacbon: Metan – Etilen – Axetilen** | - Nhận biết các loại phản ứng.  - Nêu tính CTCT và phản ứng đặc trưng của các HC đã học. | | - Viết PTHH xảy ra. | |  |  |  |  |  |
| *Số câu* | *1* | *1* |  | *1/2* |  |  |  |  | ***2,5*** |
| *Số điểm* | *0,25* | *1,5* |  | *1,0* |  |  |  |  | ***2,75*** |
| **3. Các dạng bài tập** |  |  | -Nhận biết các chất khí bằng pp hóa học. | | - Tính theo PTHH.  - Giải bài toán hỗn hợp chất. | |  |  |  |
| *Số câu* |  |  |  | *1* | *1* | *1/2* |  |  | **2,5** |
| *Số điểm* |  |  |  | *1,5* | *0,25* | *1,5* |  |  | **3,25** |
| **4. Dầu mỏ - Khí thiên nhiên** | -Nhận biết dầu mỏ và tính chất của dầu mỏ. | |  |  |  |  | - Liên hệ thực tế. | |  |
| *Số câu* |  | *1/2* |  |  |  |  |  | *1/2* | **1** |
| *Số điểm* |  | *0,5* |  |  |  |  |  | *1,0* | **1,5** |
| **Tổng số câu** | **9,5** | | **3,5** | | **2,5** | | **0,5** | | **16** |
| **Tổng số điểm** | **4,0** | | **3,0** | | **2,0** | | **1,0** | | **10** |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra: ...../3/2023  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Hóa học** – Lớp 9  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Đề kiểm tra gồm 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM.** *(3,0 điểm)*

***Em hãy lựa chọn một đáp án đúng nhất trong mỗi câu sau rồi viết vào phiếu bài làm của mình.***

**Câu 1.** Dạng thù hình của một nguyên tố là

**A.** những đơn chất khác nhau do nguyên tố đó tạo nên.

**B.** những chất khác nhau do từ hai nguyên tố hoá học trở lên tạo nên.

**C.** những chất khác nhau được tạo nên từ cacbon.

**D.** những chất khác nhau được tạo nên từ nguyên tố phi kim với oxi.

**Câu 2.** Biết X có cấu tạo nguyên tử như sau: điện tích hạt nhân là 8+, có 2 lớp electron, lớp ngoài cùng có 6 electron. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là

**A.** chu kỳ 2, nhóm VI.

**B.** chu kỳ 2, nhóm III.

**C.** chu kỳ 3, nhóm VI.

**D.** chu kỳ 2, nhóm III.

**Câu 3.** Đốt cháy hoàn toàn 12 gam C thì thể tích tối đa của khí CO2 thu được ở đktc là

**A.** 1,12 lít.

**B.** 11,2 lít.

**C.** 2,24 lít.

**D.** 22,4 lít.

**Câu 4.** Cặp chất cùng tồn tại trong dung dịch:

**A.** HCl và KHCO3.

**B.** Ca(OH)2 và Ca(HCO3)2.

**C.** K2CO3 và CaCl2.

**D.** K2CO3 và Na2SO4.

**Câu 5.** Phản ứng nào sau đây thuộc loại *phản ứng trùng hợp*:

**A.** C2H4 + 3O2  2CO2 + 2H2O

**B.** CH2= CH2 + Br2 → BrCH2-CH2Br

**C.** nCH2= CH2 (-CH2-CH2-)n

**D.** CH4 + Cl2 CH3Cl + HCl

**Câu 6.** Chất khí có thể gây chết người vì ngăn cản sự vận chuyển oxi trong máu là

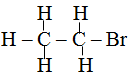
**A.** CO2.

**B.** CO.

**C.** SO2.

**D.** NO.

**Câu 7.** Công thức cấu tạo dưới đây là của hợp chất



**A.** C2H4Br.

**B.** CH3Br.

**C.** C2H5Br2.

**D.** C2H5Br.

**Câu 8.** Số thứ tự ô nguyên tố trong bảng hệ thống tuần hoàn bằng:

**A.** số nơtron.

**B.** nguyên tử khối.

**C.** số hiệu nguyên tử.

**D.** số lớp electron.

**Câu 9.** Trong một chu kì, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân

**A.** tính kim loại tăng dần.

**B.** tính phi kim tăng dần.

**C.** tính kim loại không đổi.

**D.** tính phi kim giảm dần.

**Câu 10.** Trong thành phần phân tử hợp chất hữu cơ nhất thiết phải có nguyên tố

**A.** cacbon.

**B.** hiđro.

**C.** oxi.

**D.** nitơ.

**Câu 11.** Dãy các chất đều là hiđrocacbon:

**A.** C2H6, C4H10, CH4.

**B.** CH4, C2H2, C3H7Cl.

**C.** C2H4, CH4, C2H5Br.

**D.** C2H6O, C3H8, C2H2.

**Câu 12.** Nguyên tử cacbon có thể liên kết trực tiếp với nhau tạo thành các dạng mạch cacbon là

**A.** mạch vòng.

**B.** mạch thẳng, mạch nhánh.

**C.** mạch vòng, mạch thẳng, mạch nhánh.

**D.** mạch nhánh.

**II. TỰ LUẬN.** *(7,0 điểm)*

**Câu 1** *(1,5 điểm)***.**

a) Dầu mỏ là gì? Nêu tính chất vật lí của dầu mỏ.

b) Nêu tác hại khi bị tràn dầu ra biển và biện pháp xử lí môi trường khi dầu mỏ ngấm vào cát ở ven biển.

**Câu 2** *(1,5 điểm)***:**

Điền các thông tin còn thiếu vào bảng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Metan** | **Etilen** | **Axetilen** |
| **Công thức cấu tạo** |  |  |  |
| **Phản ứng đặc trưng** |  |  |  |

**Câu 3** *(1,5 điểm)***.**

Có 2 lọ mất nhãn đựng hai chất khí không màu CH4 và C2H4.Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết hai chất khí trên. Viết PTHH xảy ra nếu có.

**Câu 4** *(2,5 điểm)*

Cho 0,56 lít (ở đktc) hỗn hợp khí gồm C2H4 và C2H2 tác dụng hết với dung dịch brom dư, khối lương brom đã tham gia phản ứng là 5,6 gam.

a) Viết các phương trình hóa học xảy ra.

b) Tính phần trăm thể tích của mỗi chất khí trong hỗn hợp.

***(Cho C = 12; H = 1; O = 16; Br = 80)***

........................... **Hết** ..........................

SBD: ............................ Họ và tên thí sinh: .............................................................

Giám thị 1: ............................................... Giám thị 2: ............................................

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra: ...../3/2023  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Hóa học** – Lớp 9  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Hướng dẫn chấm gồm 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM.** *(3,0 điểm):* Mỗi đáp án chọn đúng được 0,25 điểm**.**

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

**II. TỰ LUẬN** *(7,0 điểm).*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  (1,5 điểm) | a/  - Dầu mỏ là một hỗn hợp tự nhiên của nhiều loại hidrocacbon.  - Dầu mỏ là chất lỏng sánh, màu nâu đen, không tan trong nước và nhẹ hơn nước.  b/  Tác hại:  – Làm ô nhiễm nguồn nước biển.  – Làm chết cá và các sinh vật sống trong nước biển.  – Làm chết các loài chim kiếm ăn trên mặt biển....  Biện pháp:  Dùng phao để ngăn chặn dầu không cho loang rộng, sau đó dùng bơm hút nước và dầu nổi trên bề mặt vào thiết bị dùng để tách dầu ra khỏi nước. | 0,25  0,25  0,5  0,5 |
| **Câu 2**  (1,5 điểm) | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Metan** | **Etilen** | **Axetilen** | | **Công thức cấu tạo** |  |  |  | | **Phản ứng đặc trưng** | - Phản ứng thế | - Phản ứng cộng | - Phản ứng cộng | | 0,75  0,75 |
| **Câu 3**  (1,5 điểm) | - Đánh số thứ vào các lọ.  - Dẫn lần lượt từng khí đi qua dung dịch brom màu da cam.  + Khí nào làm mất màu dung dịch brom thì lọ đó có chứa khí etilen (C2H4).  + Khí nào không có hiện tượng gì thì là metan (CH4).  PTHH: H2C = CH2 + Br2 → CH2Br – CH2Br | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,5 |
| **Câu 4**  (2,5 điểm) | a/ PTHH xảy ra:  C2H4 + Br2 → C2H4Br2 (1)  C2H2 + 2Br2 → C2H2Br4 (2) | 0,5  0,5 |
| b/ Gọi số mol của C2H4 và C2H2 lần lượt là x, y (x,y )  Có số mol của hỗn hợp khí:  =mol.  Số mol của Brom tham gia phản ứng:  mol  Theo PT (1) và (2) ta có:  (mol)  (mol)  => ta có hệ phương trình:  =>  Vì các chất khí cùng đo ở điều kiện tiêu chuẩn nên tỉ lệ về số mol của chất khí cũng là tỉ lệ về thể tích của chất khí.  Vậy phần trăm thể tích của mỗi chất khí là  %C2H4 = = 60%  %C2H2 = 100% - 60% = 40%. | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |

**Lưu ý:**

- HS giải theo cách khách nếu đúng vẫn được điểm tối đa.

- Nếu không cân bằng hoặc thiếu điều kiện phản ứng trừ ½ số điểm của phương trình.

- Trong các bài tập tính theo PTHH, nếu viết sai phương trình hoặc không cân bằng

phản ứng thì phần tính theo PT đó không được tính điểm.

........................Hết........................