**TRƯỜNG THCS DƯƠNG THÀNH ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KỲ I**

 **MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7**

 **NĂM HỌC 2023 – 2024**

 ***(Thời gian 45 phút , không kể thời gian phát đề*)**

1. **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I PHÂN MÔN HÓA HỌC 7**

| **STT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu TN/****Tổng số ý TL** | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TN** | **TL**  | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| **1** | **Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN (5 tiết)** | **Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN** |
| 1.1. Phương pháp tìm hiểu tự nhiên | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1,0đ** |
| 1.2 Một số kỹ năng tiến trình học tập môn KHTN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 Sử dụng các dụng cụ đo trong môn KHTN7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 Báo cáo thực hành |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Nguyên tử - Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học****(15 tiết)** | **Nguyên tử** |
| 2.1 Quan niệm ban đầu về nguyên tử |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. 2 Mô hình nguyên tử của Rơ – dơ- pho - Bo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 Cấu tạo nguyên tử | 3 | 1 | 1 | 1 |  | 1 |  | 1 |  |  | **8,0đ** |
| 2.4 Khối lượng nguyên tử | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1,0đ** |
| **Tổng** | **6** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** | **8** | **4** | **10đ** |
| **Tỉ lệ (%)** | **40** | **30** | **20** | **10** |  |  | **100%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | **70** | **30** |  | **100%** |

**B. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I PHÂN MÔN HÓA HỌC 7:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN** | **Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN** |
| 1.1 Phương pháp tìm hiểu tự nhiên | **Nhận biết**Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên  | C1, C2 |  |  |  |
| 1.2 Một số kỹ năng tiến trình học tập môn KHTN | **Thông hiểu**- Thực hiện được các kĩ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo. |  |  |  |  |
| 1.3 Sử dụng các dụng cụ đo trong môn KHTN7 | **Thông hiểu**- Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7). |  |  |  |  |
| 1.4 Báo cáo thực hành | **Vận dụng**Làm được báo cáo, thuyết trình. Đề xuất biện pháp phòng chống thiên tai |  |  |  |  |
| **2** | **Nguyên tử - Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học****(15 tiết)** | **Nguyên tử** |
| 2.1 Quan niệm ban đầu về nguyên tử |  |  |  |  |  |
| 2.2 Mô hình nguyên tử của Rơ – dơ- pho - Bo | **Nhận biết:** **-** Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). |  |  |  |  |
| 2.3 Cấu tạo nguyên tử | **Nhận biết**- Nêu cấu tạo nguyên tử gồm lớp vỏ tạo nên bởi các electron mang điện tích âm và hạt nhân mang điện tích dương, hạt nhân nguyên tử tạo thành từ hạt proton điện tích dương và neutron không mang điện tích.- Trình bày được đặc điểm cấu tạo của nguyên tử**Thông hiểu****-** Mô tả được thông tin về hạt proton- Xác định được số hạt p, n, e, số lớp e, số e lớp ngoài cùng**Vận dụng**- Vẽ được sơ đồ cấu tạo của nguyên tử, chỉ ra được số p, n, e, số lớp e, số e lớp ngoài cùng**Vận dụng cao****-** Xác định số hạt p, n, e và vẽ sơ đồ cấu tạo nguyên tử của nguyên tố X khi biết tổng số hạt | C3, C4C5, C9 | C7C10 | C11 | C12 |
| 2.4 Khối lượng nguyên tử | **Nhận biết**– Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).**Thông hiểu**- Tính được khối lượng của nguyên tử Florine khi biết số hạt p, n | C6 | C8 |  |  |

**C. ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I PHÂN MÔN HÓA HỌC 7.**

**I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)**

**Câu 1:** “Trên cơ sở các sổ liệu và phân tích số liệu, con người có thể đưa ra các dựbáo hay dự đoán tính chất của sự vật, hiện tượng, nguyên nhân của hiệntượng!” Đó là kĩ năng nào?

 A. Kĩ năng quan sát, phân loại. B. Kĩ năng liên kết tri thức.

 C. Kĩ năng dự báo. D. Kĩ năng đo.

**Câu 2:** Bước làm nào sau đây không thuộc phương pháp tìm hiểu tự nhiên?

 A. Đề xuất vấn đề cần tìm hiểu.

B. Đưa ra dự đoán khoa học để giải quyết vấn đề.

 C. Lập kế hoạch sinh hoạt cá nhân.

 D. Viết báo cáo. Thảo luận và trình bày báo cáo khi được yêu cầu.

**Câu 3 :** Trong các loại hạt cấu tạo nên nguyên tử, hạt mang điện tích âm là

 A. electron B. electron và neutron. C. proton. D. Proton

**Câu 4 :**Có những hạt nào được tìm thấy trong hạt nhân của nguyên tử?

 A. Các hạt mang điện tích âm (electron).

 B. Các hạt neutron và hạt proton.

 C. Các hạt neutron không mang điện.

 D. Hạt nhân nguyên tử không chứa hạt nào bên trong.

**Câu 5.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

**A.** số hạt proton = số hạt neutron. **B.** số hạt electron = số hạt neutron.

**C.** số hạt electron = số hạt proton. **D.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron.

**Câu 6 :** Một đơn vị khối lượng nguyên tử (1 amu) theo định nghĩa có giá trị bằng

1. 1/16 khối lượng của nguyên tử oxygen.
2. B. 1/32 khối lượng của nguyên tử sulfur.
3. 1/12 khối lượng của nguyên tử carbon.
4. D. 1/10 khối lượng của nguyên tử boron.

**Câu 7 :**Điều nào sau đây mô tả đầy đủ thông tin nhất về proton?

A. Proton là một hạt vô cùng nhỏ và mang điện tích âm.

B. Proton là một hạt mang điện tích dương và được phát hiện trong hạt nhân nguyên tử.

C. Proton là một hạt không mang điện và được tìm thấy trong hạt nhân nguyên tử.

D. Proton là một hạt vô cùng nhỏ, mang điện tích dương và được phát hiện trong hạt nhân nguyên tử.

**Câu 8:**Trong các nguyên tử sau, nguyên tử nào có khối lượng nguyên tử lớn nhất?

1. Na. B. O. C. Ca. D. H.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Câu 9 (1,0đ):** Hoàn thành thông tin về các loại hạt trong nguyên tử trong bảng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cấu tạo nguyên tử** | **Kí hiệu** | **Khối lượng (amu)** | **Điện tích**  |
| Hạt nhân | Proton |  |  |  |
| Neutron |  |  |  |
| Vỏ  | Electron |  |  |  |

**Câu 10 (2,0đ):**

Vẽ sơ đồ cấu tạo nguyên tử có số hạt mang điện tích dương trong hạt nhân là 8, 13. Từ những sơ đồ đó có thể cho ta biết những thông tin gì về các nguyên tử đó?

**Câu 11 (2,0đ):**

Cho biết sơ đồ một số nguyên tử sau:



Dựa vào sơ đồ trên hãy hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Số proton** | **Số electron** | **Số lớp electron** | **Số e lớp ngoài cùng** |
| Lithium |  |  |  |  |
| Fluorine |  |  |  |  |
| Sodium |  |  |  |  |
| Phosphorus |  |  |  |  |

**Câu 12: ( 1 điểm)**

Tổng số hạt proton, nơtron, electron của một nguyên tố X là 40, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 12. Xác định số p, số n, số e của X và vẽ sơ đồ cấu tạo nguyên tử của nguyên tố X.

**TỔ CM DUYỆT NGƯỜI DUYỆT NGƯỜI RA ĐỀ**

 *(Ghi rõ họ tên, ký) (Ghi rõ họ tên, ký) (Ghi rõ họ tên, ký)*

|  |  |
| --- | --- |
|  **Lê Thị Thọ Thân Thị Hoa Lư** |  **Nguyễn Thị Ngoan** |

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I PHÂN MÔN HÓA HỌC 7**

**A.TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm (Đúng mỗi câu được 0,5đ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **ĐA** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **C** | **D** | **C** |

**B. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 91,0 điểm |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cấu tạo nguyên tử | Kí hiệu | Khối lượng (amu) | Điện tích  |
| Hạt nhân | Proton | p | 1 | +1 |
| Neutron | n | 1 | 0 |
| Vỏ  | Electron | e | 0,00055 | -1 |

 | 1,0đ |
| Câu 102,0 điểm | Sơ đồ cấu tạo các nguyên tử X và Y có số hạt mang điện tích dương trong hạt nhân lần lượt là 8, 13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Số p trong hạt nhân | số e trong nguyên tử | số lớp electron | số e lớp ngoài cùng |
| X | 8 | 8 | 2 | 6 |
| Y | 13 | 13 | 3 | 3 |

 | 2,0 đ |
| Câu 112,0 điểmCâu 12. 1 điểm |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Số proton** | **Số electron** | **Số lớp electron** | **Số e lớp ngoài cùng** |
| Lithium | **3** | **3** | **2** | **1** |
| Fluorine | **9** | **9** | **2** | **7** |
| Sodium | **11** | **11** | **3** | **1** |
| Phosphorus | **15** | **15** | **3** | **5** |

Tổng số hạt = Số p + Số e + Số n = 40 (1) Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 12 hạt → Số p + Số e – Số n = 12 (2) Từ (1) và (2) suy ra Số n = 14 Nguyên tử trung hòa về điện nên tổng số hạt proton bằng tổng số hạt electron.→ Số p = Số e = $\frac{40-14}{2}$ = 13Diagram, schematic  Description automatically generated | 2,0 đ |

**TỔ CM DUYỆT NGƯỜI DUYỆT NGƯỜI RA ĐỀ**

 *(Ghi rõ họ tên, ký) (Ghi rõ họ tên, ký) (Ghi rõ họ tên, ký)*

|  |  |
| --- | --- |
|  **Lê Thị Thọ Thân Thị Hoa Lư** |  **Nguyễn Thị Ngoan** |