TRƯỜNG THCS THẠCH BÀN

**MỤC TIÊU - MA TRẬN**

**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I. NĂM HỌC 2023 - 2024**

**Môn: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức : Kiểm tra học sinh những kiến thức về :**

- Hiểu được mô hình nguyên tử Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron các lớp electron vỏ nguyên tử). Biết được cấu tạo của nguyên tử, hạt nhân, biết cách xác định các loại hạt

- Nhận biết được các nguyên tố thông qua kí hiệu hóa học.

- Cấu tạo của bảng tuần hoàn: ô, chu kì, nhóm nguyên tố (nhóm A, nhóm B).

- Xác định được nguyên tố kim loại, phi kim, khí hiếm trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

- Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu.Xác đinh được nguyên tố khi biết PTK

- Nêu được sự hình thành liên kết cộng hoá trị và liên kết ion

- Xác định được loại liên kết trong hợp chất cụ thể.

- Xác định hóa trị

-Lập công thức hóa học dựa vào hóa trị và dựa vào tỉ lệ phần trăm

- Tính được phần trăm nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hóa học của nó.

- Hiểu cách đổi đơn vị tốc độ, tốc độ trung bình của chuyển động, tốc độ và sự nhanh chậm của chuyển động, dụng cụ đo tốc độ. Xác định việc cần làm đầu tiên khi vẽ đồ thị, được tốc độ tối đa của các phương tiện khi tham gia giao thông trên các cung đường cụ thể.

- Xác định khoảng cách an toàn khi tham gia giao thông.

- Tính tốc độ của vật trong suốt quá trình chuyển động

- Nêu được các khái niệm: dao động, nguồn âm, sóng âm.

- Hiểu được âm truyền trong chất khí chậm hơn trong chất lỏng và chất rắn.

- Phân biệt được âm bổng, âm trầm, âm to nhỏ.

- Hiểu được âm truyền theo mọi phương ra môi trường.

**2. Năng lực:**

- Vẽ mô hình cấu tạo nguyên tử, sơ đồ liên kết cộng hóa trị và liên kết ion

- Kĩ năng viết CTHH của các chất.

- Kĩ năng quan sát bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, xác định được vị trí các nguyên tố trong BTH các nguyên tố hóa học

- Kĩ năng tuy duy, vân dụng kiến thức vào giải thích các hiện tượng thực tế.

- Kĩ năng tính toán, trình bày bài toán định lượng.

- Kĩ năng lập luận, suy luận, xác định vấn đề và giải quyết vấn đề.

**3. Phẩm chất:**

- Ý thức tự giác, trung thực trong kiểm tra

**4. Định hướng phát triển năng lực:**

- Hình thành năng lực tính toán, tư duy độc lập.

- Biết lập luận và liên hệ kiến thức để giải quyết vấn đề.

- Năng lực tìm hiểu tự nhiên, nghiên cứu khoa học

**II. MA TRẬN ĐỀ:**

\* Khung ma trận:

- Thời điểm kiểm tra:

+ Kiểm tra cuối học kì 1 (hết tuần học thứ 14),

+ Khi kết thúc nội dung: *Bài độ to và độ cao của âm*

- Thời gian làm bài:90 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

+ 12 câu hỏi ở mức độ nhận biết (2,4 điểm)

+ 15 câu hỏi ở mức độ thông hiểu (3 điểm)

+ 5 câu hỏi ở mức độ VD (1 điểm)

+ 3 câu hỏi ở mức độ VDC (0,6 điểm)

- Phần tự luận: 3,0 điểm

+ 1 câu hỏi ở mức độ nhận biết (1,6 điểm)

+ 1 câu ở mức độ VD (1 điểm)

+ 1 câu ở mức độ VDC (0,4 điểm)

- Nội dung nửa đầu học kì 1: 30% (3 điểm)

- Nội dung nửa học kì sau: 70% (7 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung chủ đề** | **Mức độ kiến thức** | | | | | | | | **Tổng** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| **Chủ đề 1:**  **Nguyên tử-NTHH-Sơ lược về BTH các NTHH** | 3 câu  0,6đ |  | 2 câu  0,4đ |  | 2 câu  0,4đ |  |  |  | **7 câu**  **1,4 đ** |
| *Số câu*  *Điểm*  *Tỉ lệ* | 3 câu  0,6đ  6 % |  | 2 câu  0,4đ  4 % |  | 2 câu  0,4đ  4 % |  |  |  | **7 câu**  **1,4 đ**  **14%** |
| **Chủ đề 2:**  **Phân tử-Liên kết HH-Hóa trị và CTHH** | 2 câu  0,4đ |  | 2 câu  0,4đ |  | 2 câu  0,4đ |  | 3 câu  0,6đ | 1 câu  0,4đ | **10 câu**  **2,2 đ** |
| *Số câu*  *Điểm*  *Tỉ lệ* | 2 câu  0,4đ  4 % |  | 2 câu  0,4đ  4 % |  | 2 câu  0,4đ  4 % |  | 3 câu  0,6đ  6 % | 1 câu  0,4đ  4 % | **10 câu**  **2,2 đ**  **22%** |
| **Chủ đề 3:**  **Tốc độ** | 4 câu  0,8đ | 1 câu  1,6đ | 7 câu  1,4đ |  | 1 câu  0,2đ | 1 câu  1đ |  |  | **14 câu**  **5 đ** |
| *Số câu*  *Điểm*  *Tỉ lệ* | 4 câu  0,8 đ  8% | 1 câu  1,6 đ  16% | 7 câu  1,4 đ  14% |  | 1 câu  0,2 đ  2% | 1 câu  1 đ  10% |  |  | **14 câu**  **5 đ**  **50%** |
| **Chủ đề 4:**  **Âm thanh** | 3 câu  0,6 đ |  | 4 câu  0,8 đ |  |  |  |  |  | **7 câu**  **1,4 đ**  **14%** |
| *Số câu*  *Điểm*  *Tỉ lệ* | 3 câu  0,6 đ  6% |  | 4 câu  0,8 đ  8% |  |  |  |  |  | **7 câu**  **1,4 đ**  **1,4%** |
| ***Tổng số câu***  ***Điểm***  ***Tỉ lệ*** | **13 câu**  **4 đ**  **40%** | | **15 câu**  **3 đ**  **30%** | | **6 câu**  **2 đ**  **20%** | | **4 câu**  **1 đ**  **10%** | | **38 câu**  **10 đ**  **100%** |