**Trường: THCS Hợp Hưng**

**Tổ: KHTN Ngày soạn: 20/9/2022**

**Kiểm tra cuối kì I**

**Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống. Thời gian: 60 phút**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về năng lực**

- Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên

- Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên

- Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.

- Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.

- Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.

- Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,…).

- Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất.

- Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học.

- Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ.

- Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian quãng đường đó.

- Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.

- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.

- Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).

- Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.

- Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm.

- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.

- Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng.

- Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản.

- Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.

**2. Về phẩm chất**

- Chăm chỉ: Chăm học, ham học, có tinh thần tự học,chịu khó tìm tòi tài liệu ôn tập

- Trung thực: Thật thà, ngay thẳng trong học tập và làm bài kiểm tra, tôn trọng lẽ phải và lên án sự gian lận.

- Trách nhiệm: Tự chịu trách nhiệm với sự lựa chọn của bản thân

**II. YÊU CẦU**

**1. Giáo viên:** Nghiên cứu tài liệu, xây dựng ma trận, bảng đặc tả và xây dựng đề, đáp án, biểu điểm.

**2. Học sinh:** Ôn tập lại nội dung kiến thức với trọng tâm kiến thức: 25% 8 tuần đầu và 75% kiến thức 8 tuần sau

**III. TIẾN TRÌNH**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiết** | **Hoạt động** | **Tên bài kiểm tra** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** |
| 1 | 45 phút | Kiểm tra cuối kì I | Kiểm tra viết | Bài kiểm tra (TN+ TL) |
| 2 | 15 phút/45 phút | Kiểm tra cuối kì I | Kiểm tra viết | Bài kiểm tra (TN+ TL) |
| 30 phút | Chữa bài kiểm tra |  |  |

**1. Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra học kì 1 khi kết thúc nội dung chủ đề: Nam châm ( thuộc chủ đề: Từ)

**- Thời gian làm bài:** 60 phút.

**- Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).

**- Cấu trúc:**

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

**+ Phần trắc nghiệm:** 4,0 điểm, (gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm;

**+ Phần tự luận:** 6,0 điểm (Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm), mỗi câu 0.5 điểm;

**+ Nội dung kiểm tra:** Đối với bài kiểm tra cuối kỳ I lấy 25% YCCĐ 8 tuần đầu và 75% YCCĐ 8 tuần sau;

**a. Bảng mức độ**

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu/số ý** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* |
| ***1. Chủ đề 1: Mở đầu (3 tiết)*** |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 0 | 1 | 0.25 |
| ***2. Chủ đề 2 :Nguyên tử. Nguyên tố hoá học. (9 tiết)*** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 0.75 |
| ***3. Chủ đề 3 : Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.(5tiết)*** |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 0 | 2 | 0.5 |
| ***4. Chủ đề 4 : Phân tử. Liên kết hoá học (11tiết)*** | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 1 |
| **5. *Chủ đề 5:* Tốc độ (11 tiết)** |  | 1 | 2 | 1 | 1 |  | 1 |  | 4 | 2 | 2.5 |
| **6. *Chủ đề 6:* Âm thanh (10 tiết)** |  | 2 | 1 | 1 | 2 |  |  |  | 3 | 3 | 2.25 |
| **7. *Chủ đề 7:* Ánh sáng (10 tiết)** |  | 1 | 1 | 2 | 1 |  | 1 |  | 3 | 3 | 2.25 |
| **8. Chủ đề: Từ (Nam châm- 3 tiết)** |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 0.5 |
| **Số câu** |  | 12 | 4 | 4 | 4 |  | 2 |  | 12 | 16 |  |
| **Tổng số điểm** | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 4 | 10 |
| **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2 điểm** | | **1 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

**b. Bản đặc tả**

| **Nội dung và đơn vị kiến thức (1)** | **Mức độ đánh giá (2)** | **Yêu cầu cần đạt (3)** | **Số ý TL/số câu hỏi TN (4)** | | | **Câu hỏi (5)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL (Số ý) | TN (Số câu) | TL (Câu) | | TN (Câu) |
| ***1. Chủ đề 1: Mở đầu*** | | | | | | | |
| ***Mở đầu*** | **Nhận biết** | – Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên |  | 1 |  | | Câu 1 |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | – Thực hiện được các kĩ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo. |  |  |  | |  |
| – Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7). |  |  |  | |  |
| - Làm được báo cáo, thuyết trình |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| ***2. Chủ đề:Nguyên tử. Sơ lược bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học*** | | | | | | | |
| **Nguyên tử. Nguyên tố hóa học** | **Nhận biết** | – Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford - Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). |  |  |  | |  |
| – Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử). |  |  |  | |  |
| – Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học. |  |  |  | |  |
| – Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên. |  | 1 |  | | Câu 2 |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học** | **Nhận biết** | – Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. |  | 1 |  | | Câu 3 |
| – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |  | 1 |  | | Câu 4 |
| **Thông hiểu** | - Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **3.Phân tử. Liên kết hóa học** | | | | | | | |
| **Phân tử, đơn chất, hợp chất** | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất. |  | 1 |  | | Câu 5 |
| – Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. | 1 |  | Câu 17 | |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | – Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Giới thiệu về liên kết hoá học (ion, cộng hoá trị)** | **Nhận biết** | – Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H2, Cl2, NH3, H2O, CO2, N2,….). |  |  |  | |  |
| – Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,…). |  | 1 |  | | Câu 6 |
| – Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị. ( tương ứng động từ so sánh - thông hiểu) |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Hoá trị; công thức hoá học** | **Nhận biết** | – Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. | 1 |  | Câu 18 | |  |
| – Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học. |  |  |  | |  |
| – Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | – Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất. |  |  |  | |  |
| – Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **4.Tốc độ** | | | | | | | |
| **Tốc độ chuyển động** | **Nhận biết** | Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. |  | 1 |  | | Câu 7 |
| Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian quãng đường đó. | 1 |  | Câu 19a | |  |
| **Vận dụng cao** | Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. | 1 |  | Câu 19b | |  |
| **Đo tốc độ** | **Nhận biết** | - Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông. |  |  |  | |  |
| - Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông. ( Vận dụng - Thảo luận giải quyết vấn đề thực tiễn) |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Đồ thị quãng đường – thời gian** | **Nhận biết** |  |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. | 2 | 1 | Câu 20, Câu 21 | | Câu 8 |
| **Vận dụng** | Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật). |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **5.Âm thanh** | | | | | | | |
| **Mô tả sóng âm** | **Nhận biết** | - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). |  | 1 |  | | Câu 9 |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |  | 1 |  | | Câu 10 |
| **Vận dụng** | - Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí. |  |  |  | |  |
| - Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm. | 2 |  | Câu 22 | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Độ to và độ cao của âm** | **Nhận biết** | - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. |  | 1 |  | | Câu 11 |
| **Thông hiểu** | - Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Phản xạ âm** | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm. | 1 |  |  | | Câu 23 |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **6.Ánh sáng** | | | | | | | |
| **Ánh sáng, tia sáng** | **Nhận biết** | - Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Thực hiện được thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng. |  |  |  | |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song. |  |  |  | |  |
| - Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **Sự phản xạ ánh sáng** | **Nhận biết** | - Nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh. |  |  |  | |  |
| - Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. |  | 1 |  | | Câu 12 |
| **Vận dụng** | - Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng. | 1 |  | Câu 24 | |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. | 1 |  | Câu 25 | |  |
| **3. Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng** | **Nhận biết** | - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. |  | 1 |  | | Câu 13 |
| **Thông hiểu** | - Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. | 1 | 1 | Câu 26 | | Câu 14 |
| **Vận dụng** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |
| **7.Từ** | | | | | | | |
| **Nam châm** | **Nhận biết** | - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. |  | 2 |  | | Câu 15, Câu 16 |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành thí nghiệm để nêu được:  + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;  + Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm). |  |  |  | |  |
| - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí. |  |  |  | |  |
|  | **Vận dụng cao** |  |  |  |  | |  |

**c) Đề kiểm tra**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7**

Thời gian làm bài 60 phút

**I. TRẮC NGIỆM: 4,0 điểm**

**Câu 1.** Khẳng định nào dưới đâỵ là **không** đúng?

A. Dự báo là kĩ năng cần thiết trong nghiên cứu khoa học tự nhiên.

B. Dự báo là kĩ năng không cấn thiết của người làm nghiên cứu.

C. Dự báo là kĩ năng dự đoán điều gì sẽ xảy ra dựa vào quan sát, kiến thức,suy luận của con người,... về các sự vật, hiện tượng.

D. Kĩ năng dự báo thường được sử dụng trong bước dự đoán của phương pháp tìm hiểu tự nhiên.

**Câu 2.** Tên gọi theo IUPAC của nguyên tố ứng với kí hiệu hóa học Na là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Natri. | **B.** Nitrogen. | **C.** Natrium. | **D.** Sodium. |

**Câu 3.** Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học được sắp xếp theo thứ tự tăng dần của

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** khối lượng | **B.** số proton | **C.** số lớp electron | **D.** số neutron |

**Câu 4.** Hiện nay, có bao nhiêu chu kì trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**5 | **B.**7 | **C.**8 | **D.**9 |

**Câu 5.** Đơn chất được tạo nên từ

|  |  |
| --- | --- |
| **A**. một nguyên tố hóa học.  **B**. hai nguyên tố hóa học. | **C**. ba nguyên tố hóa học.  **D**. nhiều nguyên tố hóa học. |

**Câu 6.** Liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử muối ăn là liên kết

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** cộng hóa trị. **B.** ion. | **C**. phi kim. **D**. kim loại. |

**Câu 7.** Tốc độ chuyển động của vật có thể cung cấp cho ta thông tin gì về chuyển động của vật?

1. Cho biết hướng chuyển động của vật.
2. Cho biết vật chuyển động theo quỹ đạo nào.
3. Cho biết vật chuyển động nhanh hay chậm.
4. Cho biết nguyên nhân vì sao vật lại chuyển động được.

**Câu 8.** Bảng dưới đây mô tả chuyển động của một ô tô trong 4 h.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian (h)** | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Quãng đường (km)** | 60 | 120 | 180 | 240 |

Hình vẽ nào sau biểu diễn đúng đồ thị quãng đường – thời gian của chuyển động trên?

|  |  |
| --- | --- |
| s (km)  t (h)  0  1  2  3  4  60  120  180  240  A | s (km)  t (h)  0  1  2  3  4  60  120  180  240  B |
| s (km)  t (h)  0  1  2  3  4  60  120  180  240  C | s (km)  t (h)  0  1  2  3  4  60  120  180  240  D |

**Câu 9.** Trong các đơn vị sau đây đơn vị nào là đơn vị tần số dao động?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** m/s. | **B.** Hz. | **C.** mm. | **D.** kg. |

**Câu 10.** Khi thổi sáo bộ phận nào của sáo dao động phát ra âm?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Không khí bên trong sáo.  **B.** Không khí bên ngoài sáo. | **C.** Thân sáo.  **D.** Lỗ trên thân sáo. |

**Câu 11**. Chọn phát biểu đúng.

**A.** Vật dao động càng mạnh thì âm phát ra càng to.

**B**. Vật dao động càng mạnh thì âm phát ra càng cao.

**C**. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng to.

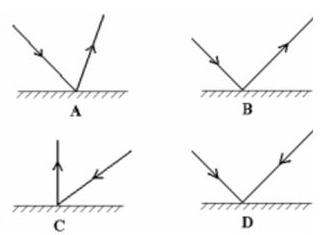
**D**. Vật dao động càng chậm thì âm phát ra càng nhỏ.

**Câu 12.** Trường hợp nào dưới đây xảy ra hiện tượng phản xạ khuếch tán? **A.** Ánh sáng chiếu tới mặt gương. **B.** Ánh sáng chiếu tới mặt nước. **C.** Ánh sáng chiếu tới bề mặt kim loại sáng bóng. **D**. Ánh sáng chiếu tới tấm thảm len.

**Câu 13.** Độ lớn của ảnh của vật qua gương phẳng có kích thước như thế nào với vật?

**A**. Bằng vật. **B.** Lớn hơn vật. **C.** Nhỏ hơn vật. **D.** Có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn.

**Câu 14.** Hình vẽ nào sau đây mô tả đúng định luật phản xạ ánh sáng?



**A.** Hình A **B.** Hình B  **C.** Hình C **D.** Hình D

**Câu 15.** Vật liệu bị nam châm hút được gọi là gì?

**A.** La bàn **B.** Nam châm **C.** Kim nam châm **D.** Vật liệu từ

**Câu 16.** Khi ở vị trí cân bằng, kim nam châm luôn chỉ hướng:

**A.** Đông – Bắc **B.** Bắc – Nam **C.** Tây – Nam **D.** Đông - Nam

**II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm**

**Câu 17**. Trong số các chất đã cho sau đây, hãy chỉ ra nào là đơn chất? chất nào là hợp chất?

a) Khí cacbonic tạo nên tử hai nguyên tố C và O.

b) Photpho trắng tạo nên từ nguyên tố P.

**Câu 18.** Điền đầy đủ các từ hoặc cụm từ thích hợp vào các câu dưới đây:

Trong chất cộng hoá trị, nguyên tố H luôn có (1)..., nguyên tố O thường có (2)...

**Câu 19.** Một người đi bộ đều trên quãng đường đầu dài 3km với vận tốc 2 m/s. Ở quãng đường sau dài 1,95km người đó đi hết 0,5 giờ. Hãy tính:

a) Tốc độ của người đó trên quãng đường sau.

b) Tốc độ trung bình của người đó trên cả hai quãng đường.

**Câu 20.** Ta có thể sử dụng đồ thị quãng đường đường – thời gian để làm gì?

**Câu 21.**  Đồ thị quãng đường thời gian cho biết gì?

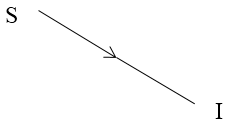
**Câu 22.** Vật thứ nhấttrong 25 giây thực hiện được 2000 dao động. Vật thứ hai trong 10 giây thực hiện được 180 dao động.a) Tìm tần số dao động của mỗi vật.b) Vật nào phát ra âm cao hơn? Vì sao?

**Câu 23.** Tại sao để việc ghi âm trên băng, đĩa đạt chất lượng cao, những ca sĩ  
thường được mời đến những phòng ghi âm chuyên dụng chứ không phải  
tại nhà hát?

**Câu 24:** Chiếu một tia sáng SI theo phương nằm ngang lên một gương phẳng như hình sau đây, biết SIM bằng 450  ta thu được tia phản xạ IR theo phương, chiều như thế nào?

|  |
| --- |
| https://video.vietjack.com/upload2/images/1655787249/1655787465-image34.png |

**Câu 25.**  Cho tia sáng SI có phương chiều như hình vẽ. Hãy tìm cách đặt gương phẳng để thu được tia phản xạ có hướng thẳng đứng từ dưới lên.



**Câu 26.**  Cho một điểm sáng S đặt trước một gương phẳng, cách gương 5cm. Hãy vẽ ảnh của S tạo bởi gương ( Áp dụng tính chất ảnh của 1 vật tạo bởi gương phẳng).

**---------- Hết ----------**

**d) Hướng dẫn chấm**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**

**I. TRẮC NGHIỆM: 4 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ĐA** | **B** | **D** | **B** | **B** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **ĐA** | **B** | **A** | **A** | **D** | **A** | **B** | **D** | **B** |

**II. TỰ LUẬN: 6 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| Câu 17. (0,5 điểm)  Khí cacbonic là hợp chất  Photpho trắng là đơn chất | 0,25 điểm  0,25 điểm |
| Câu 18. (0,5 điểm)  (1): hoá trị I.  (2): hoá trị II. | 0,25 điểm  0,25 điểm |
| Câu 19. ( 1điểm )  a) Tốc độ của người đó trên quãng đường sau là    b) Thời gian người đó đi quãng đường đầu là  t1 = s1 / v1 = 3 / 7,2 = 0,42 (h)  Vận tốc trung bình của người đó trên cả 2 quãng đường | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm |
| Câu 20. ( 0,5 điểm )  Có thể sử dụng đồ thị quãng đường – thời gian để mô tả chuyển động, xác định quãng đường đi được, thời gian đi, vị trí của vật ở những thời điểm xác định. | 0,5 điểm |
| Câu 21. ( 0,5 điểm )  Đồ thị quãng đường thời gian cho biết tốc độ chuyển động, quãng đường đi được và thời gian đi. | 0,5 điểm |
| Câu 22. ( 1,0 điểm )  a) Tần số dao động của vật thứ nhất là: f1 =  2000:25 = 80Hz | 0,25 điểm |
| Tần số dao động của vật thứ hai là: f2 = 180:10 = 18Hz | 0,25 điểm |
| b) Vật thứ nhất phát ra âm cao hơn. | 0,25 điểm |
| Vì vật thứ nhất có tần số lớn hơn | 0,25 điểm |
| Câu 23. ( 0,5 điểm )  Để việc ghi âm trên băng, đĩa đạt chất lượng cao, những ca sĩ thường được mời đến những phòng ghi âm chuyên dụng chứ không phải tại nhà hát là để tránh tiếng ồn do phản xạ âm từ những bức tường xung quanh nhà hát. | 0,5 điểm |
| Câu 24. ( 0,5 điểm )   |  | | --- | | **https://video.vietjack.com/upload2/images/1655787249/1655787465-image35.png** | | 0,25 điểm |
| Góc tới i =900 – 450 = 450  Góc phản xạ bằng góc tới: i =i’ = 450  Mà: i + i’ = 450 +450 = 900  Vậy tia IR vuông góc với tia SI, tia SI phương  ngang nên tia IR phương thẳng đứng hướng từ dưới lên. | 0,25 điểm |
| Câu 25. ( 0,5 điểm )    Vẽ tia phản xạ IR tại điểm tới I sao cho IR có phương thẳng đứng, chiều hướng từ dưới lên.  - Từ I vẽ tia phân giác IN của góc SIR. Tia phân giác IN chính là đường pháp tuyến của gương tại điểm tới I.  - Từ I vẽ một đường thẳng vuông góc với IN. Đường thẳng đó chính là vị trí đặt gương. | 0,25 điểm |
| Học sinh vẽ hình chính xác   |  | | --- | | chuyên đề vật lý 7 | | 0,25 điểm |
| Câu 26. ( 0,5 điểm )  Áp dụng tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng Vì ảnh S’ và S đối xứng nhau qua mặt gương nên ta vẽ ảnh S’ như sau:  + Từ S vẽ tia SH vuông góc với mặt gương tại H.  + Trên tia đối của tia HS ta lấy điểm S’ sao cho S’H = SH.  S’ chính là ảnh của S qua gương cần vẽ. | 0,25 điểm |
| Học sinh vẽ chính xác hình  S  S’  G | 0,25 điểm |

*\* Căn cứ vào nội dung bộ SGK học sinh sử dụng để điều chỉnh Hướng dẫn chấm cho phù hợp, học sinh nêu ý tưởng, viết được ý đúng cho điểm tối đa*

**----------**

**e. Phụ lục .**

**g. Nhận xét.**