**Trường: THCS Giao Châu**

**Họ tên giáo viên: Nguyễn Thị Nguyệt**

**Tổ: KHTN**

**Ngày soạn: 20/9/2022**

**Tiết: 71,72: KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**Bộ sách: Kết nối tri thức**

**Thời gian: 60 phút**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về năng lực**

|  |
| --- |
| **1.1. Mở đầu**- Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên. |
| - 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. |
| **1.2. Nguyên tử, nguyên tố hóa học**  |
| - Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.- 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).- Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên. |
| **1.3. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học**  |
| - Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. |
| - Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |
| - 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. |
| **1.4. Phân tử**  |
| - Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.- Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. |
| - Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu. |
| - 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 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,…). |
| - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị. |
| - Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. |
| - Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. |
| - Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học. |
| - 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. |
| **1.5. Tốc độ**  |
| - Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. |
| - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |
| - 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 đi quãng đường đó. |
| - Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. |
| - 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. |
| - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. |
| - 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). |
| **1.6. Âm thanh** |
| - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). |
| - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |
| - 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. |
| - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. |
| - 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. |
| - Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém. |
| - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm. |
| **1.7. Ánh sáng**  |
| - Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng. |
| - 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. |
| - 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. |
| - Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. |
| - Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng.ánh sáng. |
| - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ. |
| - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. |
| - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. |
| - Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. |
| **1.8. Từ**  |
| - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. |
| - 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. |
| - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường. |
| - Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm. |
| - Nêu được khái niệm đường sức từ. |
| - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |
| - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. |
| - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. |
| - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |

**2. Về phẩm chất**

Phát triển phẩm chất trách nhiệm và trung thực cho học sinh

**II. YÊU CẦU**

1.Giáo viên: Chuẩn bị đề kiểm tra

2. Học sinh:Ôn tập các chủ đề đã học ở học kì I

**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: Tuần 18.

- 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).

+ Nội dung nửa đầu học kì 1: 25% (2,5 điểm).

+ Nội dung nửa sau học kì 1: 75% (7,5 điểm

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu TN/số ý TL** | **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. Mở đầu*  |   | 1 |   |   |   |   |   |   | 0 | 1 | 0.25 |
| *2. Nguyên tử. Nguyên tố hóa học* |   | 3 |   |   |   |   |   |   | 0 | 3 | 0.75 |
| *3. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học* |   |   | 2 |   |   |   |   |   | 2 | 0 | 0.50 |
| *4. Phân tử* |   |   |   |   | 4 |   |   |   | 4 | 0 | 1.00 |
| *5. Tốc độ* |   | 3 |   | 1 |  |   | 4  |   | 4 | 4 | 2.00 |
| *6. Âm thanh* |   |   | 6 | 2 |   |   |   |   | 6 | 2 | 2.00 |
| *7. Ánh sáng* |   | 3 |   | 1 |  4 |   |  |   | 4 | 4 | 2.00 |
| *8. Từ* | 4 | 2 |   |   |   |   |   |   | 4 | 2 | 1.50 |
| **Số câu TN/ Số ý TL** | **4** | **12** | **8** | **4** | **8** | **0** | **4** | **0** | **24** | **16** |  |
| **Điểm số** | **1** | **3** | **2** | **1** | **2** | **0** | **1** | **0** | **6** | **4** | **10.0** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | **3,0 điểm** | **2,0 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

**2.** **Bản đặc tả.**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(ý) | TN(câu) |
| **1. Mở đầu ( 3 tiết)** |  |  |  |  |
| Mở đầu | **Nhận biết** | - Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên. |  | 1 |  | C1 |
| **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. |  |  |  |  |
| **2. Nguyên tử, nguyên tố hóa học (9 tiết)** |  |  |  |  |
| Nguyên tử. Nguyên tố hóa học | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học. |  | 2 |  | C2, C3 |
| - Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). |  | 1 |  | C4 |
| - Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử). |  |  |  |  |
| **Nhận biết** | - Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên. |  |  |  |  |
| **3. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (5 tiết)** |  |  |  |  |
| 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. |  |  |  |  |
| - Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |  |  |  |  |
| **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. | 2 |  | C17 |  |
| **4. Phân tử (11 tiết)** |  |  |  |  |
| 1. Phân tử; đơn chất; hợp chất | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.- Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu. |  |  |  |  |
| 2. 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 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,…). |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị. |  |  |  |  |
| 3. Hoá trị; công thức hoá học | **Nhận biết** | - Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. |  |  |  |  |
| - Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. |  |  |  |  |
| - Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học. |  |  |  |  |
| **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. | 4 |  | C18 |  |
| **5. Tốc độ (11 tiết)** |  |  |  |  |
| 1. Tốc độ chuyển động | **Nhận biết** | - Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. |  | 1 |  | C5 |
| - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |  | 1 |  | C6 |
| **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 đi quãng đường đó. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. | 4 |  | C22 |  |
| 2. 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. |  | 1 |  | C7 |
| 3. Đồ thị quãng đường, thời gian | **Thông hiểu** | - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. |  | 1 |  | C8 |
| **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). |  |  |  |  |
| **6. Âm thanh. (10 tiết)** |  |  |  |  |
| 1. Mô tả sóng âm | **Nhận biết** | - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |  |  |  |  |
| **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. Độ to và độ cao của âm | **Nhận biết** | - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - 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. |  |  |  |  |
| 3. 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. | 6 | 2 | C20 | C9,C10 |
| **7. Ánh sáng (10 tiết)** |  |  |  |  |
| 1.Ánh sáng, tia sáng | **Nhận biết** | - Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng. |  | 1 |  | C13 |
| **Vận dụng** | - 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. |  |  |  |  |
| 2. 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. |  | 1 |  | C12 |
| - Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. |  | 1 |  | C14 |
| **Vận dụng** | - Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng.ánh sáng. | 4 |  | C19 |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ. |  |  |  |  |
| - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| 3. Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng | **Nhận biết** | - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. |  | 1 |  | C11 |
| **Vận dụng** | - Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. |  |  |  |  |
| **8. Từ (8 *tiết)*** |  |  |  |  |
| 1. Nam châm | **Nhận biết** | - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. | 4 |  | C21 |  |
| **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. |  |  |  |  |
| 2.Từ trường | **Nhận biết** | - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường. |  | 1 |  | C16 |
| - Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm đường sức từ. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |  |  |  |  |
| 3. Từ trường Trái Đất | **Nhận biết** | - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. |  | 1 |  | C15 |
| - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. |  |  |  |  |
| 4. Nam châm điện | **Vận dụng** | - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |  |  |  |  |

**3.** **Đề kiểm tra**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**MÔN: KHTN LỚP 7**

**Thời gian làm bài : 60 phút**

**A. TRẮC NGIỆM (4,0 điểm)**

*Chọn phương án trả lời đúng nhất cho các câu sau:*

**Câu 1:** Sử dụng các số liệu quan sát, kết quả phân tích số liệu hoặc dựa vào những điều đã biết nhằm xác định các mối quan hệ mới của các sự vật, hiện tượng trong tự nhiên là kỹ năng

A. liên kết. B. đo. C. dự báo. D. quan sát.

**Câu 2:** Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng

A. số hạt Proton trong hạt nhân.

B. hạt electron trong hạt nhân.

C. số hạt neutron trong hạt nhân.

D. số khối trong hạt nhân.

**Câu 3:** Kí hiệu Mg, K, H lần lượt là kí hiệu hóa học của các nguyên tố

A. Phosphorus, Potassium, Helium.

B. Magnesium, Phosphorus, Helium.

C. Magnesium, Potassium, Hydrogen.

D. Magnesium, Phosphorus, Hydrogen.

**Câu 4.** Phát biểu nào sau đây **không**mô tả đúng mô hình nguyên tử của Rơ-dơ-pho – Bo?

A. Nguyên tử có cấu tạo rỗng, gồm hạt nhân ở tâm nguyên tử và các electron ở vỏ nguyên tử.

B. Nguyên tử có cấu tạo đặc khít, gồm hạt nhân nguyên tử và các electron.

C. Electron chuyển động xung quanh hạt nhân theo những quỹ đạo xác định tạo thành lớp electron.

D. Hạt nhân nguyên tử mang điện tích dương, electron mang điện tích âm.

**Câu 5.** Độ lớn của vận tốc biểu thị tính chất nào của chuyển động?

A. Tốc độ chuyển động nhanh hay chậm.

B. Quãng đường chuyển động dài hay ngắn.

C. Thời gian chuyển động dài hay ngắn.

D. Cho biết cả quãng đường, thời gian và sự nhanh chậm của chuyển động.

**Câu 6.** Trong hệ đo lường chính thức của nước ta, đơn vị đo tốc độ là

A. m/h. B. m/s. C. km/phút. D. m/phút.

**Câu 7**. Khoảng cách nào sau đây là khoảng cách an toàn theo Bảng 11.1 đối với xe ô tô chạy với tốc độ 90 km/h.



A. 35 m. B. 55 m. C. 70 m. D. 100 m.

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

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

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

 A. B.

 C. D.

**Câu 9.** Khi bay một số côn trùng như ong, ruồi, muỗi… tạo ra những tiếng vo ve là vì

A. chúng vừa bay vừa kêu.

B. những đôi cánh của chúng vẫy rất nhanh tạo ra dao động và phát ra âm thanh.

C. hơi thở của chúng mạnh phát ra âm thanh.

D. chúng có bộ phận phát ra âm thanh đặc biệt.

**Câu 10.** Âm thanh nào dưới đây là nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn?

A. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có tần số cao.

B. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có biên độ lớn.

C. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có biên độ lớn và tần số cao.

D. Những âm thanh to, kéo dài dội tới tai người nghe gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe.

**Câu 11.** Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng có tính chất:

A. Ảnh thật, ngược chiều, kích thước bằng vật.

B. Ảnh ảo, cùng chiều, kích thước bằng vật.

C. Ảnh thật, cùng chiều, kích thước bằng vật.

D. Ảnh ảo, ngược chiều, kích thước bằng vật.

**Câu 12.** Tia phản xạ trên gương phẳng nằm trong cùng mặt phẳng chứa

A. tia tới và đường vuông góc với tia tới.

B. tia tới và pháp tuyến với gương.

C. đường pháp tuyến với gương và đường vuông góc với tia tới.

D. tia tới và pháp tuyến của gương tại điểm tới.

**Câu 13.** Máy tính cầm tay sử dụng năng lượng mặt trời đã chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành

A. điện năng. B. nhiệt năng.

C. hóa năng. D. cơ năng.

**Câu 14.** Trường hợp nào sau đây có phản xạ khuếch tán?

A. Ánh sáng chiếu đến mặt gương.

B. Ánh sáng chiếu đến mặt hồ phẳng lặng.

C. Ánh sáng chiếu đến tấm bạc láng, phẳng.

D. Ánh sáng chiếu đến mặt hồ gợn sóng.

**Câu 15.** Trái Đất là một nam châm khổng lồ vì

A. Trái Đất hút mọi vật về phía nó.

B. kim của la bàn đặt trên mặt đất luôn chỉ theo hướng Bắc – Nam.

C. Trái Đất có Bắc cực và Nam cực.

D. ở Trái Đất có nhiều quặng sắt.

**Câu 16.** Mạt sắt đặt ở chỗ nào trên thanh nam châm thì bị hút mạnh nhất?

A. Ở phần giữa của thanh.

B. Chỉ ở đầu cực Bắc của thanh nam châm.

C. Chỉ ở đầu cực Nam của thanh nam châm.

D. Ở cả hai đầu cực Bắc và cực Nam của thanh nam châm.

**B.** **TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 17 *(0,5 điểm).*** Dựa vào bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học, hãy cho biết trong số các nguyên tố: Na, Cl, K, Mg, C, N.

- Những nguyên tố nào là kim loại?

- Những nguyên tố nào là phi kim?
**Câu 18 (1,0 điểm).** Kết quả phân tích nguyên tố hợp chất X cho biết %C =40,00%; %H = 6,67%, còn lại là O. Lập công thức đơn giản nhất của X.

**Câu 19.(1,0 điểm).** Chiếu một tia sáng tới tạo với mặt gương phẳng một góc 650. Vẽ hiện tượng phản xạ của tia sáng trên gương và ghi số đo góc tới, góc phản xả trên hình vẽ.

**Câu 20**.**(1,5 điểm).**

**a)** Hãy chỉ ra trường hợp gây ô nhiễm tiếng ồn ở nơi em sinh sống hoặc một nơi nào khác em được biết. Đề ra một số biện pháp để chống sự ô nhiễm tiếng ồn đó.

**b)**Em hãy giải thích tại sao trong thực tế người ta thường dùng những vật liệu như vải, bông, xốp cao su để cách âm.

**Câu 21(1đ).** Có hai thanh nam châm. Thanh nam châm thứ nhất được sơn màu, một nửa màu xanh trên ghi chữ S, nửa kia màu đỏ trên ghi chữ N. Thanh nam châm thứ hai không đánh dấu cực. Làm thế nào xác định được các cực của nam châm này?

**Câu 22.**(1,0 điểm). Một người đi bộ đều quãng đường đầu dài 3km với vận tốc 2m/s. Ở quãng đường tiếp theo dài 1,95km người đó đi hết 0,5h. Tính vận tốc trung bình của người đó trên cả hai quãng đường.

**4.** **Hướng dẫn chấm và biểu điểm.**

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

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

1. **TỰ LUẬN: 6 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **Câu 17 (0,5đ)** | - Các nguyên tố kim loại là: Na, K, Mg.- Các nguyên tố phi kim là: Cl, C, N. | **0,25đ****0,25đ** |
| **Câu 18****(1,0đ)** | - Gọi công thức phân tử của X là CxHyOz (x, y, z  N\*).- Từ kết quả phân tích định lượng, lập được hệ thức:  theo tỉ lệ phần trămhttps://thptsoctrang.edu.vn/wp-content/uploads/2022/01/157566303245q7qorf49_1639476820.gif https://hayhochoi.vn/uploads/news/wyswyg/2021_12/1575663035t9t9oxcv86_1639476821.gif⇒ Công thức đơn giản nhất của X là CH2O. | 0,25đ |
| 0, 25đ |
| 0,25đ |
| 0,25đ |
| **Câu 19****(1,0đ)** | Chiếu một tia sáng tới tạo với mặt một gương phẳng một góc 65^oVẽ được tia tới SIVẽ được pháp tuyến INVẽ được tia phản xạ IR Điền được các góc tới và góc khúc xạ  | **0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |
| **Câu 20****(1,5đ)** | a) Ở khu vực em sống gần các quán nhậu và hát karaoke hoặc gần đường ray tàu chạy.  Để chống ô nhiễm tiếng ồn gia đình em làm một số cách như sau:- Lắp đặt kính cách âm, thường xuyên đóng kín cửa sổ.- Trồng nhiều cây xanh xung quanh nhà.b)Trong thực tế người ta thường dùng những vật liệu như vải, bông, xốp cao su để cách âm vì những vật liệu như vải, bông, xốp cao su * Hấp thụ âm tốt
* Phản xạ âm kém nên thường được dùng để cách âm.
 | **0,5đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |
| **Câu 21****(1đ)** | Đưa một đầu của thanh nam châm thứ hai lại gần một đầu của thanh nam châm thứ nhất, ví dụ đưa lại gần đầu cực Bắc:+ Nếu thấy chúng hút nhau thì hai đầu khác tên.+ Nếu đẩy nhau thì hai đầu cùng tên.Từ đó, xác định được cực của nam châm thứ hai. | **0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |
| **Câu 22****(1đ)** | **Tóm tắt**S1 = 3 km = 3000 m; v1 = 2m/sS2 = 1,95 km = 1950 mt2 = 0,5 h = 0,5.3600s = 1800svtb = ?**Lời giải:**Thời gian người đi bộ đi hết quãng đường thứ nhất là:Giải SBT Vật Lí 8 | Giải bài tập Sách bài tập Vật Lí 8Vận tốc trung bình của người đi bộ trên cả hai đoạn đường là:Giải SBT Vật Lí 8 | Giải bài tập Sách bài tập Vật Lí 8 Giải SBT Vật Lí 8 | Giải bài tập Sách bài tập Vật Lí 8 | **0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |