**A. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7- PHÂN MÔN LÍ**

1. **Ma trận và đặc tả đề kiểm tra cuối kì 2 môn Khoa học tự nhiên lớp 7**

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu** | **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* |
| **6. Ánh sáng** | **1** |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **0,75** |
| **7. Từ** |  | **2** | **1/2** |  |  | **2** | **1/2** |  | **1** | **4** | **1,75** |
| **Số câu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng số điểm** | **1,25 điểm** | **0,25 điểm** | **0,5 điểm** | **0,5 điểm** | **2,5 điểm** | **2,5điểm** |

**B) BẢNG ĐẶC TẢ** **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7- PHÂN MÔN LÍ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| TL(Số ý) | TN( Số câu) | TL(Số ý) | TN( Số câu) |
| **6. Sự phản xạ** |  |  |
| Sự phản xạ ánh sáng(3t) | **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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - 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. |  |  |  |  |
| Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng (3 tiết) | **Nhận biết** | - Ảnh của vật qua gương phẳng.- Tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. | 1 |  | C5 |  |
| **Vận dụng** | - Dựng được ảnh của một vật qua gương phẳng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Dựng được ảnh của một hình bất kỳ tạo bởi gương phẳng.- Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng định luật phản xạ ánh sáng và tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng (như kính tiềm vọng, kính vạn hoa,…) |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Nam châm (3t) | **Nhận biết** | - Nam châm có khả năng hút các vật bằng sắt (thép)- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm.- Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm. |  | 11 |  | C1C2 |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.- Mô tả đư­ợc cấu tạo và hoạt động của la bàn. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;+ Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm). |  |  |  |  |
| Từ trường (4t) | **Nhận biết** | - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện) có từ trường.- Nêu được khái niệm từ phổ.- Nêu được khái niệm đường sức từ. |  | 1 |  | C4 |
|  | **Thông hiểu** | - Tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm.- Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau.- Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. |  | 1 |  | C3 |
|  | **Vận dụng** | - Vẽ được đường sức từ và biểu diễn được đường sức từ quanh một nam châm.-Sử dụng la bàn để tìm hướng địa lí. | 1 |  | C6 |  |
|  Chế tạo nam châm điện đơn giản (3 tiết) | **Vận dụng** | - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng cao** | - Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng nam châm điện (như xe thu gom đinh sắt, xe cần cẩu dùng nam châm điện, máy sưởi mini, …) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**C. ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7- PHÂN MÔN LÍ**

**ĐỀ 1:**

**A. TRẮC NGIỆM: *Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:***

**Câu 1.** ***Phát biểu nào không đúng khi nói về Cực Bắc của nam châm vĩnh cửu.***

**A.** cực luôn hướng về phía Bắc địa lí. **B.** cực được kí hiệu bằng chữ S.

**C.** cực được kí hiệu bằng chữ N. **D.** nơi hút được nhiều mạt sắt.

**Câu 2. *Khi nào hai cực của thanh nam châm hút nhau?***

**A.** khi hai cực Bắc đặt gần nhau. **B.** khi hai cực Nam đặt gần nhau.

**C.** khi đặt hai cực cùng tên gần nhau. **D.** khi đặt hai cực khác tên gần nhau.

**Câu 3**. ***Từ trường của Trái Đất mạnh nhất ở những vùng nào?***

1. ở vùng xích đạo B. chỉ ở vùng Bắc Cực
2. chỉ ở vùng Nam Cực D. ở vùng Bắc Cực và Nam Cực

**Câu 4.** ***Ở bên ngoài thanh nam châm, đường sức từ là***

A. những đường thẳng đi ra từ cực Bắc, đi vào ở cực Nam của nam châm.

B. những đường thẳng đi ra từ cực Nam, đi vào ở cực Bắc của nam châm.

C. những đường cong đi ra từ cực Bắc, đi vào ở cực Nam của nam châm.

D. những đường cong đi ra từ cực Nam, đi vào ở cực Bắc của nam châm.

**B. TỰ LUẬN:**

**Câu 5: (0,75đ)** ***Nêu các tính chất ảnh của vật qua gương phẳng***

|  |  |
| --- | --- |
|  **Câu 6: (0,75 đ) *Hình bên là hình ảnh về từ phổ của một nam châm thẳng***1. ***Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của thanh nam châm.***
2. ***Em có nhận xét gì về đường sức từ của thanh nam châm.***
 |  |

**D. HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7- PHÂN MÔN LÍ**

**ĐỀ 1:**

1. **Phần trắc nghiệm: (Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Đáp án** | **B** | **D** | **D** | **C** |

1. **Phần tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **5** | ***Nêu được 3 tính chất ảnh của vật qua gương như SGK******(Mỗi tính chất đúng- 0,25đ )*** |  ***0,75*** |
| **6** | * ***Vẽ đúng đường sức từ***
* ***Xác định đúng chiều đường sức từ***
* ***Nhận xét đúng đường sức từ của thanh nam châm***
 | ***0,25******0,25******0,25*** |

**ĐỀ 2:**

**A. TRẮC NGIỆM: *Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:***

**Câu 1**. ***Phát biểu nào không đúng khi nói về Cực Nam của nam châm vĩnh cửu.***

A. cực được kí hiệu bằng chữ N. B. cực được kí hiệu bằng chữ S.

C. cực luôn hướng về phía Nam địa lý. D. nơi hút được nhiều mạt sắt.

**Câu 2. Khi nào hai cực của thanh nam châm đẩy nhau?**

A. Khi hai cực Bắc đặt gần nhau. B. Khi hai cực Nam đặt gần nhau.

C. Khi đặt hai cực cùng tên gần nhau. D. Khi đặt hai cực khác tên gần nhau.

**Câu 3. *La bàn là dụng cụ dùng để làm gì?***

A. Là dụng cụ để đo tốc độ. B. Là dụng cụ để đo nhiệt độ.

C. Là dụng cụ để xác định độ lớn của lực. D. Là dụng cụ để xác định hướng địa lí.

**Câu 4. *Trong bệnh viện, các bác sĩ muốn lấy các mạt sắt nhỏ ra khỏi mắt bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào?***

A. Kính lúp B. Nam châm. C. Panh D. Kim tiêm

**B. TỰ LUẬN:**

**Câu 5: (0,75đ)** ***Nêu các tính chất ảnh của vật qua gương phẳng***

|  |  |
| --- | --- |
|  **Câu 6: (0,75 đ) *Hình bên là hình ảnh về từ phổ của một nam châm thẳng***1. ***Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của thanh nam châm.***
2. ***Em có nhận xét gì về đường sức từ của thanh nam châm này.***
 |  |

**D. HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7- PHÂN MÔN LÍ**

**ĐỀ 2:**

**A.Phần trắc nghiệm: (Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **D** | **C** |

**B.Phần tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **5** | ***Nêu được 3 tính chất ảnh của vật qua gương như SGK******(Mỗi tính chất đúng- 0,25đ )*** |  ***0,75*** |
| **6** | * ***Vẽ đúng đường sức từ***
* ***Xác định đúng chiều đường sức từ***
* ***Nhận xét đúng đường sức từ của thanh nam châm***
 | ***0,25******0,25******0,25*** |