|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GDĐT U MINH THƯỢNG  **TRƯỜNG THCS THẠNH YÊN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**MA TRẬN, ĐẶC TẢ, ĐỀ, ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023- 2024**

**Môn: Vật lí 9 - Thời gian: 45 phút**

**I. MỤC TIÊU**

1. Năng lực:

Đánh giá kết quả học tập, năng lực tiếp thu kiến thức cơ bản của học sinh và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào giải giải bài tập, áp dụng vào thực tế như Định luật Jun – Len-xơ, sử dụng an toàn và tết kiệm điện, nam châm vĩnh cửu, tác dụng của dòng điện, từ trường,từ phổ - đường sức từ, tác dụng từ của ống dây có dòng điện chạy qua, sự nhiễm từ của sắt - thép, nam châm điện, lực điện từ, động cơ điệ một chiều.

2. Về phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. HÌNH THỨC**

Đề kiểm tra: Trắc nghiệm:30%,Tự luận:70%

**III. KHUNG MA TRẬN , BẢN ĐẶC TẢ**

**\*MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số**  **Câu** | | **%**  **Điểm số** |
| **Nhận Biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. Định luật Jun-Lenxơ luật Ôm | 2  [C1,2]  0,5đ |  |  |  |  | 0.5  C[15a] |  | 0.5  C[15b] | 2 | 1 | 3,5đ |
| 2. Nam châm vĩnh cửu | 2  [C3,4,6]  0,75đ |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  | 7,75đ |
| 3.Từ phổ -đường sức từ | 1  [C5]  0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 0,25đ |
| 4.Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua | 2  [c7,8]  0.5đ |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 0,5đ |
| 5. Lực điện từ |  |  | 1  [C9]  0,25đ | 1  [c13]  2đ |  |  |  |  | 1 | 1 | 2,25đ |
| 6. Động cơ điện một chiều |  |  | 3  [C10,11,12]  0,75đ | 1  [C14]  2 |  |  |  |  | 3 |  | 2,75đ |
| Số câu  Số điểm | 8  2đ | 1  2đ | 4  1đ | 1  2đ |  | 0.5  2đ |  | 0.5  1đ | 12  3đ | 3  7đ | 15c  10đ |
| Tổng số điểm | 4 điểm |  | 3 điểm |  | 2 điểm |  | 1 điểm |  | 3đ | 7đ | 10đ |

**\* BẢNG ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu / số ý câu hỏi** | | | |
|  | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| 1. định luật Jun - lenxơ | **Nhận biết**  **Vận dụng**  **vận dụng cao** | - Nêu được tác dụng nhiệt của dòng điện chạy qua vật dẫn thông thường thì một phần hay toàn bộ điện năng được biến đổi thành nhiệt năng.  - Phát biểu định luật Jun - lenxơ và vận dụng được biểu thức này để giải bài tập về tác dụng nhiệt của dòng điện. | 2 | 1 | C1, C2 | C15 |
| 2. Nam châm vĩnh cửu | **Nhận biết**  **Thông hiểu** | - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.  - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.  - Mô tả được cấu tạo và giải thích được hoạt động của la bàn.  - Xác định được từ cực của nam châm.  - Giải thích được hoạt động của la bàn, biết sử dụng la bàn để xác định phương hướng | 3 |  | C3,C4,C6 |  |
| 3.Từ phổ - đường sức từ | **Nhận biết**  **Thông hiểu** | - Biết cách dùng mạt sắt tạo ra từ phổ của thanh nam châm.  - Biết vẽ các đường sức từ và xác định được chiều các đường sức từ của thanh nam châm.  - Xác định được từ cực của nam châm.  - Vẽ đường sức từ đúng cho nam châm thẳng, nam châm chữ U. | 1 |  | C5 |  |
| 4.Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua | **Nhận biết** | - So sánh được từ phổ của ống dây có dòng điện chạy qua với từ phổ của thanh nam châm thẳng.  - Vẽ được đường sức từ biểu diễn từ trường của ống dây  - quy tắc nắm tay phải để xác định chiều đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua khi biết chiều dòng điện.  - So sánh được từ phổ của ống dây có dòng điện chạy qua với từ phổ của thanh nam châm thẳng. | 2 |  | C7,8 |  |
| 5. Lực điện từ | **Thông hiểu** | - Mô tả được TN chứng tỏ tác dụng của lực điện từ lên đoạn dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.  - Vận dụng được qui tắc bàn tay trái biểu diễn lực từ tác dụng lên dòng điện thẳng đặt vuông góc với đường sức từ, khi biết chiều đường sức từ và chiều dòng điện.  - Mắc mạch điện theo sơ đồ, sử dung biến trở và các dụng cụ đo. | 1 | 1 | C9 | C13 |
| 6. D65ng cơ điện 1 chiều | **Thông hiểu** |  | 3 | 1 | C10,C11,  C12 | C14 |

**IV. ĐỀ**

**Phần A. Trắc nghiệm (3,0 điểm)** *Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

**Câu 1.** ( 0.25đ) Công thức của định luật Jun – Len xơ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Q= IRt. | B. Q=Umt. | C.Q=I2.Rt. | D.Q=UI. |

**Câu 2.** ( 0.25đ) Đơn vị của nhiệt lượng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 . | B.K. | C. Kg. | D.J. |

**Câu 3.** ( 0.25đ) Nam châm có khả năng hút vật nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Sắt. | 1. Chì. | 1. Nhôm. | 1. Thủy tinh. |

**Câu 4.** ( 0.25đ)Khi đưa hai nam châm có hai cực khác nhau lại gần thì chúng sẽ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Đẩy nhau | B.Hút nhau. | C.Vửa đẩy vừa hút | D.Không đẩy, không hút.. |

**Câu 5.** ( 0.25đ) Đường sức từ của nm châm có chiều:

A.Nam sang Bắc. B.Từ Bắc sang Nam.

C.Lúc từ Bắc sang Nam lúc ngược lại. D.Không có chiều nào.

**Câu 6.** ( 0.25đ) Bình thường kim nam châm tự do chỉ hướng :

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

**Câu 7.** ( 0.25đ)Trong quy tắc nắm tay phải ngón tay cái có tác dụng chỉ chiều của:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Đường sức từ. | B.Từ trường. | C.Nam châm. | D.Lực điện từ. |

**Câu 8.** ( 0.25đ) Trong quy tắc nắm tay phải thi chiều các ngón tay có tác dụng chỉ chiều của:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Đường sức từ. | B.Từ trường. | C.Nam châm. | D.Dòng điện. |

**Câu 9**. ( 0.25đ): Trong quy tắc b àn tay tr ái ngón tay cái có tác dụng chỉ chiều của:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A. Đường sức từ. | B.Từ trường. | C.Nam châm. | D.Lực điện từ. | |
|  | |  | |
|  | |  | |

**Câu 10.** ( 0.25đ) Trong động cơ điện một chiều thì rôto là bộ phận:

A.Quay. B. Đứng Yên. C.Lúc quay lúc đứng yên. D.quay đủ hướng.

C**âu 11.** ( 0.25đ) Trong động cơ điện một chiều thì Sarto là bộ phận:

A.Quay. B. Đứng yên. C.lúc quay lúc đứng yên. D.Quay đủ hướng.

**Câu 12.** ( 0.25đ)Trong động cơ điện một chiều bộ phận tạo ra từ trường là:

A.Nam châm vĩnh cửu. B.Nam châm điện.

C.Cuộn dây. D.Thanh thép.

**Phần B. Tự Luận (7,0 điểm)**

**Câu 13**. (2đ) Cho biết phát biểu của quy tắc bàn tay trái?

**Câu 14.** (2đ)**.** Động cơ điện một chiều hoạt động như thế nào?

**Câu 15**. (3đ). Một nồi điện có ghi 220V-1000W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước từ nhiệt độ 200C. Hiệu suất ấm là 90%, trong đó nhiệt lượng cung cấp để đun sôi nước được coi là có ích.

a.Tính nhiệt lượng cần cung cấp để đun sôi lượng nước trên, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

b.Tính nhiệt lượng mà nồi điện đã tỏa ra khi đó?

**V- ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**Phần A. Trắc nghiệm (3,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm**

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

**Phần B. Tự Luận (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| 13 | **Quy tắc bàn ty trái** | |
| Đặt bàn tay trai sao cho các đường sức từ hướng vào lòng bàn tay, chiều từ cổ tay đến ngón tay giữa hướng theo chiều dòng điện thì ngón tay cái choãi ra 900 chỉ chiều của lực điện từ | 2 |
| 14 | **Câu 14.** (2đ)**.** Hoạt động của động cơ điện một chiều | |
| -Động cơ điện một chiều có hai bộ phận chính là nam châm tạo ra từ trường ( bộ phận đứng yên ) và khung dây dẫn cho dòng điện chạy qua ( bộ phận quay ). Bộ phận đứng yên gọi là stato, bộ phận quay là rôto.  -Khi đặt khung dây dẫn ABCD trong từ trường và cho dòng điện chạy qua khung thì dưới tac dụng của lực điện từ, khung dây sẽ quay. | 2 |
| 15 | **Câu 15**. (3đ). Vận dụng định luật Jun-Lenxơ | |
| **Tóm tắt:**  H = 90%; c = 4200J/kg.K; P = 1000W  ∆t = 100-20 = 800C; V = 2l => m = 2kg;  a)Qci ?; Qtp ? b)t?  **Giải**  a, Nhiệt lượng Q1 cần cung cấp để đun sôi lượng n­ước trên là:  Q1= cm( t2- t1) = 4200.2.80 = 672000(J)  b, Nhiệt l­ượng mà ấm điện toả ra.  Từ công thức H = Suy ra Qtp =  Qtp = | 0,5  1,5  1 |

*Lưu ý: HS làm cách khác đúng vẫn tính điểm tối đa./.*

**TỔ TRƯỞNG NGƯỜI RA Đ Ề**

**Lê Ru Bi**

**DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO NHÀ TRƯỜNG**