|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trường THCS THĂNG LONGHọ và tên: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . …Lớp: . . . . . . . . STT theo d/s lớp: . .......... | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**Năm học 2023 – 2024Ngày ……..tháng……năm 2023 | SỐ THỨ TỰ |
| **MÔN LÝ – Khối 9***Thời gian làm bài: 45 phút**(Không kể thời gian giao đề)* | Số báo danh | Chữ kí GT 1 | Chữ kí GT 2 | SỐ MẬT MÃ |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĐIỂM BÀI KIỂM TRA** | Nhận xét của giám khào | Chữ kí GK 1 | Chữ kí GK 2 | Số thứ tự |
| **Điểm bằng số**  | **Điểm bằng chữ** |
| Số mật mã |

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - MÔN LÝ - KHỐI 9- Năm học 2023 – 2024**

**Đề chính thức**

*(Đề có .***3**  *trang)*

**PHẦN 1 : TRẮC NGHIỆM (4 đ )**

**Câu 1:** Cường độ dòng điện qua bóng đèn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn. Điều đó có nghĩa là nếu hiệu điện thế tăng 1,2 lần thì

A.Cường độ dòng điện tăng 2,4 lần. B.Cường độ dòng điện giảm 2,4 lần.

C.Cường độ dòng điện giảm 1,2 lần. D.Cường độ dòng điện tăng 1,2 lần.

**Câu 2**: Công thức nào dưới đây là công thức tính cường độ dòng điện qua mạch khi có hai điện trở mắc song song :

A.I = I1 = I2 B.I = I1 - I2 C . $\frac{I\_{2}}{I\_{1}}= \frac{R\_{1}}{R\_{2}}$ D. $ \frac{I\_{1}}{I\_{2}}= \frac{U\_{2}}{U\_{1}}$

**Câu 3** : Hệ thức nào sau đây là **sai** khi nói đến sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào các yếu tố chiều dài, tiết diện, vật liệu ? **A.** Các dây cùng vật liệu và chiều dài thì : $\frac{R\_{1}}{R\_{2}}=\frac{S\_{2}}{S\_{1}}$

 **B.** Các dây cùng vật liệu và tiết diện thì : $\frac{R\_{1}}{R\_{2}}=\frac{l\_{1}}{l\_{2}}$

 **C.** Điện trở dây dẫn tính bằng hệ thức : $R=ρ.\frac{l}{S}$

 **D.** Các dây có cùng vật liệu và tiết diện thì: $\frac{R\_{1}}{R\_{2}}=\frac{S\_{2}}{S\_{1}}$

**Câu 4** : Nếu giảm chiều dài của một dây dẫn đi 4 lần và giảm tiết diện dây đó lên 4 lần thì điện trở suất của dây dẫn sẽ:

 **A.** Giảm 16 lần. **B.**Tăng 16 lần .

 **C.** Tăng 8 lần. **D.** Không đổi.

**Câu 5:** Cần phải sử dụng tiết kiệm điện năng vì:

**A**. Dùng nhiều điện ở gia đình dễ gây ô nhiễm môi trường.

**B**. Dùng nhiều điện dễ gây tai nạn nguy hiểm tới tính mạng con người.

**C.** Như vậy sẽ giảm bớt chi phí cho gia đình và dành nhiều điện năng cho sản xuất.

**D**. Càng dùng nhiều điện thì tổn hao vô ích càng lớn và càng tốn kém cho gia đình và cho xã hội.

|  |
| --- |
| HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀYVÌ ĐÂY LÀ PHÁCH, SẼ BỊ RỌC ĐI MẤT |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Câu 6:** Việc làm nào dưới đây là không an toàn khi sử dụng điện?

A. Việc sử dụng các dây dẫn có vỏ bọc cách điện.

B. Phơi quần áo lên dây dẫn điện của gia đình.

C. Sử dụng hiệu điện thế 12V để làm các thí nghiệm điện.

D. Mắc cầu chì thích hợp cho mỗi thiết bị điện.

**Câu 7 :** **Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào dưới đây?**

A. Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ. B. Khi bị nung nóng lên thì có thể hút các vụn sắt.

C. Có thể hút các vật bằng sắt. D. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy các vụn sắt.

**Câu 8** : **Trong hình sau, kim nam châm nào bị vẽ sai?**



A. Kim nam châm số 1 B. Kim nam châm số 3

C. Kim nam châm số 4 D. Kim nam châm số 5

**Phần I – ghi câu trả lời trắc nghiệm vào khung :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**PHẦN 2 : TỰ LUẬN** (**6 đ**)

**Câu 1: (3,0 điểm)**

**a)** Dùng quy tắc nào để xác định chiều đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua? Phát biểu quy tắc ấy

**b)**  Hình H.1 : khi có dòng điện đi qua cuộn dây thì kim nam châm treo trên sợi dây bị hút lại gần đầu Q của ống dây Em hãy ***xác định trên hình*** **chiều dòng điện** ,**chiều đường sức từ** , **tên các từ cực của ống dây** và **tên các từ cực của 2 kim nam châm thử**

  ****

|  |
| --- |
| HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀYVÌ ĐÂY LÀ PHÁCH, SẼ BỊ RỌC ĐI MẤT |
|  |  |  |  |

**Câu 2: (3,0 điểm)**

Giữa hai điểm A, B của một mạch điện có hiệu điện thế không đổi 12V, người ta mắc nối tiếp hai điện trở R1 = 10 Ω và R2 = 20 Ω.

1. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và cường độ dòng điện qua đoạn mạch này. (1 điểm)
2. Tính điện năng tiêu thụ của đoạn mạch AB trong 30 phút. (1 điểm)
3. Mắc thêm R3 = 30 Ω nối tiếp với R1 , rồi mắc song song với R2 . Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch lúc này (1 điểm)

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
| HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀYVÌ ĐÂY LÀ PHÁCH, SẼ BỊ RỌC ĐI MẤT |
|  |  |  |  |

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**TRƯỜNG THCS THĂNG LONG**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKI LÝ 9 2023-2024**

**Phần I – ghi câu trả lời trắc nghiệm vào khung :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** |
| **D** | **C** | **A** | **D** | **C** | **B** | **C** | **D** |

**Phần II – TỰ LUẬN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** |  | **NỘI DUNG** |  | **ĐIỂM** |
| **1** | 1. ***Hãy nêu quy tắc nắm bàn tay phải***
2. Hãy ***xác định trên hình*** **chiều dòng điện** ,**chiều đường sức từ** , **tên các từ cực của ống dây** và **tên các từ cực của 2 kim nam châm thử**
 | **3đ** |
|  | 1. ***Nêu quy tắc nắm bàn tay phải đúng và đủ 2 ý***
 | **0,5****0,5** |
| 1. **chiều dòng điện đi từ cực (+ ) qua cực (-) , mũi tên đi xuống**

**chiều đường sức từ đi từ phải qua trái****bên phải là cực Bắc ; bên trái là cực Nam****kim nam châm sẽ bị đẩy ra và đổi cực của kim nc** | **0,5** **0,5****0,5** **0,5** |
| **2** |  ***Giữa hai điểm A, B của một mạch điện có hiệu điện thế không đổi 12V, người ta mắc nối tiếp hai điện trở R1 = 10 Ω và R2 = 20 Ω.***1. ***Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và cường độ dòng điện***
2. **Tính điện năng tiêu thụ của đoạn mạch AB trong 30 phút.**
3. **Mắc thêm R3 = 30 Ω nối tiếp với R1 , rồi mắc song song với R2 . Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch lúc này**
 | **3** |
|  | 1. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB:

Rtđ = R1 + R2 = 10 + 20 = 30 (Ω)Tính cường độ dòng điện qua đoạn mạch AB:I = $\frac{U}{R\_{tđ}}$ = $\frac{12}{30}$ = 0,4 (A)  | **0,5** |
| **0,5** |
| 1. Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch AB

P = UI = 12 x 0,4 = 4,8 (W)Tính điện năng tiêu thụ của đoạn mạch AB trong 30 phút.A = P x t = 4,8 x 1800 = 8640 ( J ) | **0,5****0,5** |
| c . Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB : R13 // R2R’tđ = R13 x R2 / R13 + R2 = 800 : 60 = 13,33 (Ω)Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch lúc này I = $\frac{U}{R'\_{tđ}}$ = $\frac{12}{13,33}$ = 0,9 (A) | **0,5** **0,5** |

 **Ngày 22 tháng 12 năm 2023**

 **HIỆU TRƯỞNG DUYỆT**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA ( Dự phòng )**

**MÔN VẬT LÝ LỚP 9 CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2023 – 2024**

**Phần I – ghi câu trả lời trắc nghiệm vào khung :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** |
| **B** | **C** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** | **D** |

**Phần II – TỰ LUẬN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** |  | **NỘI DUNG** |  | **ĐIỂM** |
| **1** | 1. ***Hãy nêu quy tắc nắm bàn tay phải***
2. Khi đóng khóa K thì kim nam châm sẽ như thế nào ? Hãy xác định **chiều dòng điện** ,**chiều đường sức từ** , **tên các từ cực** của ống dây **vào hình** và **vẽ lại vị trí mới của kim nam châm**
 | **3đ** |
|  | 1. ***Nêu quy tắc nắm bàn tay phải đúng và đủ 2 ý***
 | **0,5****0,5** |
| 1. **chiều dòng điện đi từ P qua Q**

 **chiều đường sức từ đi từ Q qua P** **Q là cực Bắc ; P là cực Nam** **A là cực Bắc ; B là cực Nam** **Y là cực Bắc ; X là cực Nam** | **0,5** **0,5****0,5** **0,25** **0,25** |
| **2** | Đoạn mạch AB gồm hai điện trở R1 = 40 Ω và R2 = 60 Ω mắc song song. Đặt hiệu điện thế không đổi bằng 12 V giữa hai đầu đoạn mạch AB.1. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch và cường độ dòng điện trong mạch chính.
2. Tính điện năng tiêu thụ của toàn mạch trong 45 phút .

*c)* Mắc thêm R3 = 20 Ω song song với R1 , rồi mắc nối tiếp với R2 . Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch lúc này  | **3** |
|  | a.Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB:Rtđ = R1 x R2 / R1 + R2 = 2400 : 100 = 24 (Ω)Tính cường độ dòng điện qua đoạn mạch AB:I = $\frac{U}{R\_{tđ}}$ = $\frac{12}{24}$ = 0,5 (A)  | **0,5** |
| **0,5** |
| b.Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch ABP = UI = 12 x 0,5 = 6 (W)Tính điện năng tiêu thụ của đoạn mạch AB trong 45 phút.A = P x t = 6 x 2700 = 16200 ( J ) | **0,5****0,5** |
| c . Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB : R13 nối tiếp R2R’tđ = R13 + R2 =13,33 + 60 = 73,33 (Ω)Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch lúc này I = $\frac{U}{R'\_{tđ}}$ = $\frac{12}{73,33}$ = 0,16 (A) | **0,5****0,5** |

MA TRẬN ĐẶC TẢ MÔN VẠT LÝ KHỐI 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nội Dung | CÁC MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | Tổng |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | Cấp độ thấp | Cấp độ cao |
| Chủ đề 1,2,3 | NHẬN BIẾT CÁC CÔNG THỨC CỦA ĐỊNH LUẬT ÔM HOẶC CỦA CÁC ĐOẠN MẠCH NỐI TIẾP , SONG SONG |   |   |   |  | VẬN DỤNG CÔNG THỨC PHÙ HỢP ĐỂ TÍNH TOÁNCHO MẠCH HỖN HỢP  |  |
| ĐỊNH LUẬT ÔM -MẠCH NỐI TIẾP - SONG SONG  |
| Số câu: | 2 |   |   |   |  |  1 | 3 |
| Số điểm: | 1 |   |   |   |  |  1 | 2 |
| Tỷ lệ: % | 10% | 0% | 0% | 0% | 0% | 10% | 20% |
| Chủ đề 5 | NHẬN BIẾT ĐIỆN TRỞ PHỤ THUỘC CÁC YẾU TỐ CỦA DÂY DẪN NHƯ THẾ NÀO |   |  |   |   |   |   |
| CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐIỆN TRỞ  |
| Số câu: | 2  |   |  |   |   |   | 2 |
| Số điểm: | 1  |   |  |   |   |   | 1 |
| Tỷ lệ: % | 10% | 0% | 0% | 0% |   | 0% | 10% |
| Chủ đề 8.9,10 |   |   |   |   | TÍNH TOÁN ĐƯỢC CÁC ĐẠI LƯỢNG P , A , H |  |   |
| CÔNG CỦA DÒNG ĐIỆN - CÔNG SUẤT ĐIỆN |
| Số câu: |   |   |   |   | 2 |  | 2 |
| Số điểm: |   |   |   |   | 2 |  | 2 |
| Tỷ lệ: % | 0% | 0% | 0% | 0% | 20% | 0% | 20% |
| Chủ đề 11 |   | BIẾT CÁC BIỆN PHÁP TIẾT KIỆM VÀ CÁC GIỚI HẠN AN TOÀN CẦN THIẾT  |  |   |   |   |   |
| AN TOÀN - TIẾT KIỆM ĐIỆN  |
| Số câu: |   |  2 |  |   |   |   | 2 |
| Số điểm: |   | 1  |  |   |   |   | 1 |
| Tỷ lệ: % |   | 10% | 0% | 0% | 0% | 0% | 10% |
| Chủ đề 14,15 | - Nhận biết được các từ cực của kim nam châm. - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.. |   |  | XÁC ĐỊNH ĐƯỢC CỰC TỪ, CỰC NGUỒN ĐIỆN, VẼ CHIỀU ĐƯỜNG SỨC DỰA VÀO QUY TẮC NẮM TAY PHẢINAM CHÂM DIỆN |   |   |   |
| NAM CHÂM- TỪ TRƯỜNGĐƯỜNG SỨC TỪ -TỪ PHỔ - QUY TẮC TAY PHẢINAM CHÂM ĐIỆN |  |
| Số câu: | 2  |   |   | 2 |   |   | 4 |
| Số điểm: | 1  |   |   | 3 |   |   | 4 |
| Tỷ lệ: % | 10% | 0% | 0% | 30% | 0% | 0% | 40% |
| Tổng |   |
| Số câu: | 6 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 13 |
| Số điểm: | 3 | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| Tỷ lệ: | 30% | 10% | 0% | 30% | 20% | 10% | 100% |