|  |  |
| --- | --- |
| HỌ TÊN: | **KIỂM TRA CUỐI HKI – NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN VẬT LÍ - LỚP 9***Thời gian làm bài: 45 phút*  |
| LỚP: SỐ BD: |
| **TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ - Q. TP** |
| Chữ ký GT1 | Chữ ký GT2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |
|  |  |

**✂----------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ĐIỂM | Chữ ký GK1 | Chữ ký GK2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |

**Câu 1. (1,5 điểm)** Trong cuộc sống ta thường gặp những công tắc có thể điều chỉnh cho bóng đèn sáng dần lên hoặc tối dần đi, điều chỉnh cho quạt quay chậm dần đi hoặc nhanh dần lên. Thiết bị này thường được gọi là cái dimmer.

a) Hãy cho biết bộ phận chính trong dimmer có tên gọi là gì? Thiết bị này có công dụng gì?

b) Để làm một biến trở có điện trở lớn nhất là 30 Ω bằng dây Nikelin có điện trở suất 0,4.10 – 6 Ωm và dây có chiều dài tối đa là 37,5 m. Cần chọn dây có tiết diện phù hợp là bao nhiêu?

**Câu 2.** **( 1,0 điểm)** Một dây dẫn có điện trở R = 20 Ω , cường độ dòng điện qua dây là 0,5 A. Tính nhiệt lượng toả ra trên dây dẫn trong thời gian 10 phút?

**Câu 3.** **(2,5 điểm)** Đoạn mạch AB gồm 2 điện trở R1 = 40 Ω và R2 = 20 Ω mắc nối tiếp. Hiệu điện thế giữa hai đầu AB luôn không đổi bằng 12 V.

1. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
2. Tính cường độ dòng điện qua đoạn mạch AB.
3. Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch.

# **HỌC SINH KHÔNG GHI VÀO KHUNG NÀY**

**✂----------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**Câu 4. (2,0 điểm)** Một hộ gia đình sử dụng các thiết bị điện với các giá trị ghi trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thiết bị điện** | **Công suất định mức** | **Thời gian sử dụng trong 1 ngày** |
| Đèn  | 60W | 5 h |
| Bếp điện | 1200W | 45 min |

Cho rằng các thiết bị điện đều sử dụng đúng với giá trị định mức và giá 1kW.h điện là 1800 đồng. Trong một tháng (30 ngày) tiền điện phải trả cho các thiết bị trên là bao nhiêu?

**Câu 5.** **(2,0 điểm)** Em hãy vận dụng quy tắc nắm tay phải để xác định tên của các cực từ của ống dây; vẽ đường sức từ và chiều đường sức từ của hình dưới đây:

**Câu 6. (1,0 điểm)** Trong mỗi gia đình đều sử dụng các dụng cụ điện như: Đèn LED, quạt điện,…Em hãy xác định các dạng năng lượng mà điện năng đã chuyển hóa thành vào điền vào bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dụng cụ điện** | **Năng lượng có ích** | **Năng lượng vô ích** |
| Tivi |  |  |
| Quạt điện |  |  |

**------HẾT------**

|  |  |
| --- | --- |
|   UBND QUẬN TÂN PHÚ | **HƯỚNG DẪN CHẤM KT HKI** |
| **TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ** | Năm học: 2023 – 2024 |
|  | **MÔN VẬT LÍ LỚP 9** Thời gian làm bài: 45 phút |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **1** | 1. Biến trở. Công dụng: Để điều chỉnh bóng đèn hoặc quạt hoặc thay đổi giá trị cường độ dòng điện hoặc thay đổi giá trị điện trở.
2. Tóm tắt

S = 5.10-7 m2 | **0,5****0,25****0,75** |
| **2** | Tóm tắtQ = 3000 J | 0,250,75 |
| **3** | Tóm tắt - Lời giải, công thức, thế số, kết quả đúng: Rtđ = 60 ΩI = 0,2 AP = 2,4 W | 0,25đ0,75đ0,75đ0,75đ |
| **4** | Tóm tắtTính điện năng tiêu thụ mỗi thiết bị đúng.Tiền điện. | 0,250,5x20,75 |
| **5** | Tên mỗi cực từ đúng.Vẽ đường sức từ đúngChiều đường sức từ đúng. | 0,5x20,50,5 |
| **6** | Mỗi ý đúng | 0,25x4 |

---------- HẾT -----------

|  |  |
| --- | --- |
|  UBND QUẬN TÂN PHÚ | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI** |
| **TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ** | Năm học: 2023 – 2024 |
|  | **MÔN Vật Lý- LỚP 9**Thời gian làm bài: 45 PhútHình thức: Tự luận |

**I. MỤC TIÊU ĐỀ KIỂM TRA**

 - Thu thập thông tin để đánh giá mức độ đạt chuẩn kiến thức, kĩ năng trong chương trình học kì I môn Vật lí lớp 9.

 - Mục đích đánh giá năng lực của HS thông qua hình thức kiểm tra tự luận.

**II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA:**

* Hình thức đề kiểm tra: Tự luận.
* Cách tổ chức kiểm tra: Cho học sinh làm bài kiểm tra tự luận trên giấy thi trong 45 phút.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG**  | **ĐƠN VỊ KIẾN****THỨC** | **YÊU CẦU CẦN ĐẠT** | **SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ YCCĐ** |
|  |  |  | **BIẾT** | **HIỂU** | **VẬN DỤNG** |
| **Chủ đề 2: Định luật Ohm– Điện trở của dây dẫn**  |  **Định luật Ohm– Điện trở của dây dẫn**  | -Biết được kí hiệu và đơn vị đo của điện trở -Biết được điện trở của dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây dẫn -Phát biểu và viết công thức của định luật Ohm. Nêu tên gọi và đơn vị của các đại lượng trong công thức -Bài tập cơ bản tính I, U, R từ công thức định luật Ohm  | 0 |  0 | 1 |
| **Chủ đề 3: Đoạn mạch nối tiếp – Đoạn mạch song song**  | **Đoạn mạch nối tiếp – Đoạn mạch song song** | -Biết được các công thức của đoạn mạch nối tiếp. -Dựa vào các công thức của đoạn mạch nối tiếp để giải các bài tập đơn giản như tính điện trở tương đương, tính cường độ dòng điện chạy qua mỗi điện trở. | 0 | 1 | 1 |
| **Chủ đề 5: Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn** | **Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn** | -Dựa vào công thức $R=\frac{ρ.l}{S} $để làm bài tập đơn giản  | 0 | 0 | 1 |
| **Chủ đề 6: Biến trở**  | **Biến trở** | -Nêu được công dụng của biến trở trong mạch điện -Nêu được ý nghĩa số ghi trên biến trở  | 2 | 0 | 1 |
| **Chủ đề 8: Công và công suất của dòng điện**  | **Công và công suất của dòng điện** | -Chỉ ra được các dạng năng lượng mà điện năng chuyển hoá khi vật dụng, thiết bị điện hoạt động Biết được khái niệm của công suất điện, công của dòng điện -Biết được kí hiệu, đơn vị đo và công thức tính công suất điện -Biết được kí hiệu, đơn vị đo và công thức tính công của dòng điện -Dựa vào công thức tính công suất điện, công của dòng điện để làm các bài tập đơn giản -Tính tiền điện phải trả  | 0 | 1 | 1 |
| **Chủ đề 9: Công và công suất của điện trở. Định luật Joule - Lenz** | **Công và công suất của điện trở. Định luật Joule - Lenz** | -Dựa vào định luật Joule - Lenz để làm các bài tập đơn giản. | 0 | 0 | 1 |
| **Chủ đề 14: Tác dụng của nam châm, của dòng điện** | **Tác dụng của nam châm, của dòng điện** | -Xác định được các từ cực của nam châm. | 0 | 1 | 0 |
| **Chủ đề 15: Từ trường** | **Từ trường** | -Vận dụng quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua. | 0 | 0 | 1 |

------ HẾT ------