UBND HUYỆN CỦ CHI

**TRƯỜNG THCS PHÚ HÒA ĐÔNG**

 **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN VẬT LÝ 9**

**1. Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra cuối kì 1 môn lý 9**

**a) Khung ma trận**

- Thời điểm kiểm tra: *KTCK 1 kết thúc bài 30*

- Thời gian làm bài: 45 *phút.*

- Hình thức kiểm tra: *Tự luận 100%*

- Mức độ đề: *20% Nhận biết; 35% Thông hiểu; 35% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Điểm số** |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| **Câu hỏi TL** | **Câu hỏi TL** | **Câu hỏi TL** | **Câu hỏi TL** |
| **Phần I****Điện học**  | **1**.Định luật Ôm. Định luật Ôm cho đoạn mạch nối tiếp, song song **2**.Định luật Jun Len xơ. | 1/2 |  1/2 | 1.0 |  | 2.0 | 4.5 đ |
| **3**.Sự phụ thuộc của điện trở vào các yếu tố .- Biến trở **4.** Công suất điện. - Điện năng.  |  | 1.0 | 2/3 | 1/3 | 2,0 | 4.0đ |
| **Phần II: Điện từ học** | **5**. Từ trường, từ phổ, đường sức từ. Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua. Lực điện từ. | 1/2 | 1/2 |  |  | 1,0 | 1,5 đ |
| **Số câu** |  | 1.0 | 2.0 | 1.0+2/3 | 1/3 |  5,0 |  |
| **Số điễm** |  | 2.0 đ | 3.5đ | 3.5đ | 1.0đ |  | 10.0 đ |

**b) Bảng đặc tả:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung****kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | Tổng số câu |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| **Phần I****Điện học** | **1.**Định luật Ôm. Định luật Ôm cho đoạn mạch nối tiếp, song song **2.** Định luật Jun Len xơ. | **Nhận biết:-** Phát biểu được định luật Ôm, định luật Jun Len xơ. **Thông hiểu:** Công thức và đơn vị các đại lượng trong công thức của định luật. Các công thức của mắc nối tiếp, song song. **Vận dụng:** Vận dụng các công thức để giải được một số bài tập. | 1/2 | 1/2 | 1.0 |  | 2,0 |
|  ***Điểm*** |  | ***1.0*** | ***1.0*** | ***2.5*** |  | ***4.5*** |
|  | **3.**Sự phụ thuộc của điện trở vào các yếu tố - Biến trở**4**.Công suất điện- Điện năng.  | **Thông hiểu:-** Điện trở dây dẫn phụ thuộc các yếu tố; chiều dài, tiết diện, vật liệu làm dây. - Công thức: R =  - Ý nghĩa hai số ghi trên biến trở.**Vận dụng:** Vận dụng công thức để giải bài tập.**Thông hiểu:** -Số oát trên mỗi dụng cụ điện cho biết công suất định mức của dụng cụ đó, -Công thức tính công suất điện: P = U.I=$\frac{U^{2}}{R}=I^{2}. R$**Vận dụng:**Vận dụng được công thức công, công suất để giải bài tập. |  | 1.0 | 2/3 | *1/3* | 2,0 |
|  ***Điểm*** |  |  | ***2.0*** | ***1.0*** | ***1.0*** | ***4.0*** |
| **Phần II: Điện từ học** |  **5**.Từ trường, từ phổ, đường sức từ. Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua. Lực điện từ. |  **Nhận biết:****-**Các đường sức từ có chiều nhất định: Chiều của đường sức từ đi ra từ cực Bắc và đi vào cực Nam của nam châm.-Nêu được quy tắc nắm tay phảivà Quy tắc bàn tay trái.**Thông hiểu:** Dựa vào các qui tắc để xác định chiều đường sức từ, cực của nam châm, chiều lực điện từ | 1/2 | 1/2 |  |  | 1,0 |
| ***Điểm*** |  | ***1.0*** | ***0.5*** |  |  | ***1.5*** |
| ***Số câu*** |  |  | *1.0* | *2.0* | *1.0+2/3* | *1/3* |  *5,0* |
| ***Số điểm*** |  |  | ***2.0*** | ***3.5*** | ***3.5*** | ***1.0*** | ***10.0*** |
| ***Tỉ lệ%*** |  |  | *20%* | *35%* | *35%* | *10%* | *100%* |

|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG THCS PHÚ HÒA ĐÔNG** | **KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN VẬT LÝ 9****Năm học: 2023-2024****Thời gian: 45 phút** (không kể thời gian giao đề) |

**Câu 1:** (2,0 đ)

 Định luật Ôm: Phát biểu định luật, công thức và đơn vị các đại lượng trong công thức.

**Câu 2**: (2,0đ) Biến trở có ghi (40Ω.- 2A)

a) Nêu ý nghĩa hai số ghi trên biến trở đó.

b) Dây dẫn của biến trở được làm bằng chất có điện trở suất là 0,4.10-6m, dây có tiết diện là 0,2mm2. Tính chiều dài của dây làm biến trở.

**Câu 3***:* (2,5đ)

Hai điện trở R1 = 4Ω, R2 = 8Ω được mắc nối tiếp vào mạch điện có hiệu điện thế luôn không đổi là 6V.

a) Tính điện trở tương đương của cả mạch và tính cường độ dòng điện qua mạch chính.

b) Tính nhiệt lượng tỏa ra của cả mạch trong thời gian 30 giây.

c) Mắc thêm một bóng đèn có ghi (3V- 3W) nối tiếp với R1 ,R2 vào mạch điện trên. Tính cường độ dòng điện qua mạch chính khi đó.

**Câu 4**: (1,5đ)

 a) Phát biểu qui tắc nắm tay phải.

 b) Hãy xác định tên các cực từ A, B của ống dây có dòng điện chạy qua ở hình vẽ sau:

 

**Câu 5:**( 2,0đ)

 Một bếp điện mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 220V thì cường độ dòng điện qua bếp điện là 2,5A.

 a) Tính điện trở bếp điện.

 b) Tính công suất tiêu tiêu thụ của bếp điện.

 c) Nếu cắt ngắn dây điện trở của bếp điện đi một nửa mà vẫn mắc vào hiệu điện thế trên thì công suất của bếp lúc đó là bao nhiêu?

 **Hết**

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN VẬT LÝ 9 ĐỀ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**(2,0 điểm) | - Phát biểu đúng- Công thức và đơn vị đúng | (1,0 đ)(0,5đx2) |
| **Câu 2**(2,0 điểm) | a) Nêu được ý nghĩa đúngb) Tính chiều dài: $R=ρ.\frac{l}{S}⇒l=\frac{R.S}{ρ}=\frac{40.0,2.10^{-6}}{0,4.10^{-6}}=20(m)$  | (0,5đx2)(0,25đx4) |
| **Câu 3**(2,5điểm) | a)-Tính điện trở tương đương:  R tđ = R1 +R2 = 4+ 8 = 12(Ω) - Tính cường độ dòng điện qua mạch chính  $I=\frac{U}{R}=\frac{6}{12}=0.5(A)$b) Nhiệt lượng tỏa ra của cả mạch: Qtỏa= I2.R.t = 0,52.12. 30= 90 (J)c)- Tìm Rđ: P đ=$\frac{U\_{đ}^{2}}{R\_{đ}}⇒R\_{đ}=\frac{U\_{đ}^{2}}{P\_{đ}}=\frac{3^{2}}{3}=3(Ω)$ -Tìm R’tđ: R’tđ = Rtđ + Rđ = 12 + 3 = 15(Ω) - Cường độ dòng điện qua mạch chính khi đó $I^{'}=\frac{U}{R^{'}\_{tđ}}=\frac{6}{15}=0.4\left(A\right)$ | (0,75đ)(0,5đ)(0,5đ)(0,25đ)(0,25đ)(0,25đ) |
| **Câu 4**(1,5 điểm) | a) Phát biểu đúng qui tắcb) Vận dụng : Đầu A: Cực bắc (N), Đầu B: Cực nam (S) |  (1,0đ)(0,5đ) |
| **Câu 5**(2,0 điểm) | 1. Tính điện trở của bếp:

$$R=\frac{U}{I}=\frac{220}{2,5}=88(Ω)$$1. Công suất tiêu thụ của bếp:

 P= U.I= 220. 2,5= 550(W)1. - Khi cắt dây đi một nửa thì:

 Chiều dài l giảm 2 lần nên điện trở R giảm 2 lần vì R~ l - Vậy điện trở lúc sau là : $R^{'}=\frac{R}{2}=\frac{88}{2}=44(Ω)$ - Công suất lúc cắt đi một nửa là: P ‘=$\frac{U^{2}}{R^{'}}=\frac{220^{2} }{44}=1100(W)$ | (0,5đ)(0,5đ)( 0,25đ)(0,25đ)(0,25 đx2) |