|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6**TRƯỜNG THCS HOÀNG LÊ KHA****ĐỀ CHÍNH THỨC***(Đề có 01 trang)* ***Đề 1*** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I** **NĂM HỌC 2023 – 2024**Môn: **VẬT LÍ 9**Thời gian làm bài: **45 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1**.**(1.0 điểm):** Cho cuộn dây và kim nam châm như hình 1.

S

N

Hình 1

 ĐÁP ÁN ĐỀ A

1. Xác định các cực từ A, B của cuộn dây.
2. Cuộn dây sẽ tác dụng lực lên kim nam châm như thế nào?

 Tại sao? (HS không vẽ lại hình, chỉ trình bày trên giấy).

**Câu 2 (3.0 điểm):** Mắc điện trở R1 = 16 Ω, R2 = 24 Ω nối tiếp

 vào đoạn mạch AB có hiệu điện thế không đổi là 56 V.

a. Tính cường độ dòng điện qua đoạn mạch AB.

b. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở.

c. Mắc thêm một bóng đèn có số ghi (24 V- 24 W) song song với R2. Hỏi đèn có sáng bình thường không?

**Câu 3** (**3.0 điểm):** Một ấm điện có ghi 220V−1100W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 3,5 lít nước từ nhiệt độ ban đầu là 200C. Bỏ qua nhiệt lượng làm nóng vỏ ấm và nhiệt lượng tỏa vào môi trường. Biết nhiệt dung riêng của nước 4200J/kg.

* + - * 1. Tính cường độ dòng điện chạy qua bếp khi bếp hoạt động bình thường.
				2. Tính điện trở của dây dẫn làm ấm.
				3. Tính thời gian đun sôi ấm nước.

**Câu 4** (**1.0 điểm):** Để xác định một điện trở Rx chưa biết người ta cho các dụng cụ sau: một điện trở R đã biết giá trị, một nguồn điện không đổi, một ampe kế và dây dẫn đầy đủ để mắc mạch điện. Chỉ dùng các dụng cụ đã cho trên em hãy trình bày cách tiến hành thí nghiệm để tính Rx.

|  |  |
| --- | --- |
| Số điện (kW.h) | Giá tiền (đồng) |
| 0-100 | 1600 |
| 101-200 | 2000 |
| 201- trở lên | 2600 |

**Câu 5** (**2.0 điểm):** Trên hóa đơn tiền điện của một hộ gia đình có ghi chỉ số cũ là 1497, chỉ số mới là 2197.

a. Tính lượng điện năng mà gia đình tiêu thụ trong tháng đó?

b. Em hãy tính tiền điện mà gia đình đó phải trả trong tháng đó, biết rằng giá tiền điện được tính theo khung giá dưới đây chưa bao gồm 10% thuế giá trị gia tăng.

**- HẾT -**

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6

**TRƯỜNG THCS HOÀNG LÊ KHA**

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ 1**

**MÔN VẬT LÍ 9**

**NĂM HỌC 2023 - 2024**

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN VẬT LÍ 9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Bài giải** | **Điểm** |
| Câu 1 | 1. Đầu B của cuộn dây là cực bắc ( N ) còn đầu A là cực nam ( S ).
2. Vậy cuộn dây sẽ hút kim nam châm vì các nam châm khác cực thì hút nhau.
 | 0,5 đ0,5 đ |
| Câu 2 | 1. Điện trở tương đương của đoạn mạch là:

 Rtđ = R1 + R2 = 16 + 24 = 40 ΩCường đô dòng điện chạy qua các điện trở R1 và R2 là :I = U/Rtđ = 56/ 40 = 1,4A 1. Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R1 là :

U1 = I. R1 = 1,4 .16 = 22,4VHiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R2 là :U2 = I. R2 = 1,4 .24 = 33,6V1. Điện trở của bóng đèn là :

P = U2 / R suy ra R = U2 / P = 242 / 24 = 24 Ω Điện trở của đoạn mạch sau khi mắc thêm bóng đèn là:Rtđ = R1 + R2 đ = 16 + 12 = 28 Ω Cường độ dòng điện mạch chính là :I = U/Rtđ = 56: 28 = 2 AHiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn khi đó là:Uđ = 2. 12 = 24 V Vậy đèn sáng bình thường | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,25 đ0,25 đ0,25 đ0,25 đ |
| Câu 3 | 1. Cường độ dòng điện chạy qua bếp khi bếp hoạt động bình thường là

P = U. I Suy ra I = P/ U = 1100/ 220 = 5A1. Điện trở của dây dẫn làm ấm là:

P = U2 / R vậy R = U2 / P = 2202 / 1100 = 44 Ω 1. Nhiệt lượng của nước thu vào là :

Q thu = mc.Δt = 3,5. 4200.( 100 – 20 ) = 1176000 JNhiệt lượng của bếp tỏa ra là:Q = P.t Vậy 1100. t = 1176000 → t = 1176000 : 1100 = 1069 giây | 1,0 đ1,0 đ1,0 đ |
| Câu 4 | Trước tiên, mắc R và ampe kế nối tiếp nhau, mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế U không đổi nhưng chưa biết giá trị của U như hình vẽ.Tài liệu VietJackTài liệu VietJackĐọc số chỉ của ampe kế lúc này ta được I.Áp dụng công thức: U = I . R ta tìm được giá trị của U.Sau đó ta bỏ điện trở R ra ngoài và thay điện trở Rx vào:Lúc này đọc số chỉ của ampe kế ta được IxTa có Rx = U : Ix = I.R : Ix như vậy ta tìm được giá trị của Rx. | 1,0 đ |
| Câu 5 | 1. Điện năng tiêu thụ của gia đình đó là:

 2197– 1497 = 700 số điện1. Số tiền mà gia đình đó phải trả chưa bao gồm thuế là:

(100 . 1600 + 100. 2000 + 500. 2600 ) = 1660 000 đồng Số tiền mà gia đình đó phải trả bao gồm 10% thuế là:1660000 + 1660000.10% = 1826000 đồng | 0,5 đ1,0 đ0,5 đ |

( Học sinh có thể làm cách khác đáp án nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa )

 ĐÁP ÁN ĐỀ 1

**- HẾT -**

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6

**TRƯỜNG THCS HOÀNG LÊ KHA**

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ 1**

**MÔN VẬT LÍ 9**

**NĂM HỌC 2023 - 2024**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

**HỆ THỐNG KIẾN THỨC (LỚP 9)**

**MA TRẬN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **TỈ LỆ %** |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** |
| **Ch TN** | **Thời****gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |
| 1 | **Chủ đề 1** | Đoạn mạch nối tiếpĐoạn mạch song song.Định luật Ôm. |  |  |  |  |  |   | *2* | 2 |  |  | *2* | 4 |  | ***4*** | ***20*** | **30** |
| 2 | **Chủ đề 2** | Sự phụ thuộc của R vào các yếu tố của dây dẫn. Công thức tính điện trở của dây dẫn |  |  |  |  |  |  | *1* | 2 |  |  |  |  |  | ***1*** | ***5*** | **20** |
| 3 | **Chủ đề 3** | Công suất điện.Điện năng- công của dòng điện- điện năng tiêu thụ. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *3* | 4 |  | ***3*** | ***10*** | **20** |
| 4 | **Chủ đề 4** | Định luật Jun- len xơ |  |  |  |  |  |  | *2* | 2 |  |  |  |  |  | ***2*** | ***10*** | **20** |
| 5 |  **Chủ đề** **5** | Từ trường- quy tắc nắm bàn tay trái |  |  |  |  |  |  | *1* |  |  |  |  |  |  |  |  | **10** |
| ***Tổng*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10câu | 45 phút | 100% |
| ***Tỉ lệ*** |  | 50% | 50% |  | 100% |
| **Tổng điểm** |  | ***5.0 điểm*** | ***5.0 điểm*** |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung****kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Ă1** | **Chủ đề** **1** | Điện trở của dây dẫn - định luật ôm.Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song. |  **Nhận biết:** - Phát biểu được định luật Ôm.**Nhận biết:** - Biết được các công thức của mạch nối tiếp.- Biết được các công thức của mạch song song.**Thông hiểu:** Hiểu được tác dụng của từng cách mắc điện trở và tính các đại lượng U, I, R trong từng cách mắc. |  |  |  |  2 |  | 2 |
| **22** | **Chủ đề** **2** | Sự phụ thuộc của R vào các yếu tố của dây dẫn. Công thức tính điện trở của dây dẫn | **Thông hiểu:** - Hiểu được mối liên hệ giữa R của dây với $ρ$.- Xác định được các đại lượng có trong công thức R=$ρ.\frac{l}{S}$ |  |  |  | 1 |  |  |
| **33** | **Chủ đề** **3** | Công suất điện - Công của dòng điện – điện năng tiêu thụ | **Nhận biết:** - Biết được công thức xác định công suất, điện năng tiêu thụ.- Biết được ý nghĩa số W ghi trên dụng cụ điện.**Thông hiểu:** Vận dụng công thức tính các đại lượng liên quan như Công của dòng điện, điện năng tiêu thụ, tính tiền điện. |  |  |  | 1 |  | 2 |
| **44** | **Chủ đề** **4** | Định luật Junlenxơ | **Nhận biết:** - Phát biểu được định luật Junlenxo.- Xác định được giá trị nhiệt lượng, thời gian nấu nước trong trường hợp đơn giản. |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **45** |  **Chủ đề** **5** |  Từ trường – quy tắc nắm bàn tay trái. | **Nhận biết:** **-**Biết được xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện có từ trường.-Chiều của đường sức từ trong lòng của ống dây có dòng điện chạy qua được xác định bằng quy tắc nắm bàn tay phải.**Thông hiểu:** Áp dụng quy tăc nắm bàn tay phải xác định chiều của dòng điện và chiều của đường sức từ trong lòng ống dây. |  |  |  | 1 |  | 1 |