|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **DƯƠNG BÁ TRẠC** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 9**  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **Tỷ lệ %** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dung** | | **Vận dụng cao** | |
| **ChTL** | **Thời gian** | **ChTL** | **Thời gian** | **ChTL** | **Thời gian** | **ChTL** | **Thời gian** |
| **1** | **Đoạn mạch nối tiếp, đoạn mạch song song** | Đoạn mạch nối tiếp  Mạch hỗn hợp |  |  |  |  | 1/3 | 8 phút |  |  | 1/3 | 7 phút | 10% |
| **2** | **Công suất điện** | Công suất điện  Độ sáng của đèn |  |  |  |  | 1/3 | 7 phút | 1/3 | 9 phút | 2/3 | 16 phút | 20% |
| **3** | **Điện năng-công của dòng điện** | Điện năng tiêu thụ |  |  | 1 | 7 phút |  |  |  |  | 1 | 7 phút | 20% |
| **4** | **Định luật Jun – Len xơ** | Định luật Jun – Len xơ | 1 | 5 phút |  |  |  |  |  |  | 1 | 5 phút | 20% |
| **5** | **Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện** | Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện | 1 | 5 phút |  |  |  |  |  |  | 1 | 5 phút | 20% |
| **6** | **Nam châm điện** | Nam châm điện |  |  | 1 | 5 phút |  |  |  |  | 1 | 5 phút | 10% |
| **Tổng** | | | 2 | 10 phút | 2 | 12 phút | 2/3 | 15 phút | 1/3 | 9 phút | 5 câu | 45 phút | 100% |
| **Tỉ lệ** | | | 40% | | 30% | | 20% | | 10% | |  |  | 100% |
| **Tổng điểm** | | | **4điểm** | | **3điểm** | | **2 điểm** | | **1 điểm** | |  |  | 100% |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **DƯƠNG BÁ TRẠC** | **BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 9**  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Đoạn mạch nối tiếp, đoạn mạch song song** | Đoạn mạch nối tiếp  Mạch hỗn hợp | **Vận dụng:**  - Tính điện trở tương đương của đoạn mạch  - Tính cường độ dòng điện và hiệu điện thế |  |  | 1/3 |  |
| **2** | **Công suất điện** | Công suất điện  Độ sáng của đèn | **Vận dụng:**  **-**Tính công suất tiêu thụ  **Vận dụng cao:**  -Độ sáng của đèn |  |  | 1/3 | 1/3 |
| **3** | **Điện năng-công của dòng điện** | Điện năng tiêu thụ | **Thông hiểu:**  - Tính điện năng tiêu thụ  -Tính tiền điện phải trả do tiêu thụ điệ năng |  | 1 |  |  |
| **4** | **Định luật Jun – Len xơ** | Định luật Jun – Len xơ | **Nhận biết:**  - Phát biểu định luật Jun -Len xơ  -Cho ví dụ dụng cụ điện biến đổi điện thành nhiệt  -Công thức tính nhiệt lượng theo đơn vị J và cal |  | 1 |  |  |
| **5** | **Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện** | Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện | **Nhận biết:**  - Biện pháp sử dụng điện an toàn và tiết kiệm | 1 |  |  |  |
| **6** | **Nam châm điện** | Nam châm điện | **Thông hiểu:**  - Cách làm tăng từ trường của nam châm điện |  | 1 |  |  |
| **Số câu** | | | | 1 | 3 | 2/3 | 1/3 |
| **Tỉ lệ %** | | | | 40% | 30% | 20% | 10% |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **DƯƠNG BÁ TRẠC** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 9**  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

**Câu 1: (2 điểm)** Em hãy kể tên 2 dụng cụ điện biến đổi toàn bộ điện năng thành nhiệt năng. Các dụng điện loại này hoạt động tuân theo định luật nào? Em hãy phát biểu và viết công thức của định luật này, nêu tên gọi đơn vị từng đại lượng trong công thức.

**Câu 2: (2 điểm)** Trên một bóng đèn compact có ghi 220 V – 15 W

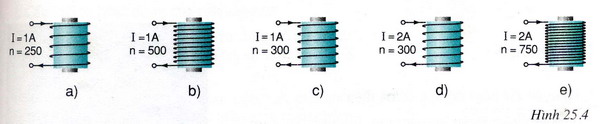
a. Cho biết ý nghĩa của các số ghi trên bóng đèn .

b. Khi đèn sáng bình thường. Hãy tính tiền điện phải trả cho đèn này trong 1 tháng (30 ngày). Biết mỗi ngày đèn hoạt động trong 5 h và giá tiền 1 kW.h là 1600 đồng.

**Câu 3: (2 điểm)** Lớp học của An đã đề ra một số việc làm cụ thể hưởng ứng cho phong trào sử dụng điện an toàn và tiết kiệm như: tắt màn hình tivi khi không sử dụng, tự thay bóng đèn khi đèn bị hỏng, nối đất cho vỏ máy vi tính, tắt tất cả đèn quạt vào giờ ra chơi, tay còn ướt không chạm vào công tắc điện, treo dụng cụ trực nhật gần ổ cắm điện. Em hãy giúp An phân loại các việc làm theo từng nhóm tương ứng trong bảng sau.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Những việc làm giúp tiết kiệm khi sử dụng điện** | **Những việc làm giúp an toàn khi sử dụng điện** | **Những việc làm gây nguy hiểm khi sử dụng điện** |
|  |  |  |

**Câu 4: (1 điểm)** Quan sát hình dưới đây, hãy cho biết trong các nam châm điện a, b, c, d, e nam châm nào mạnh nhất ? Nam châm nào yếu nhất ? Vì sao?



**Câu 5: (3 điểm)** Giữa 2 điểm A và B có hiệu điện thế luôn không đổi bằng 36V, người ta mắc nối tiếp 2 điện trở R­1 = 12, R­2 = 24.

a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch và tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch.

b) Mắc thêm một bóng đèn Đ ghi (24V – 12W) song song với điện trở R2 ở đoạn mạch trên. Đèn Đ có sáng bình thường không? Tại sao?

**….HẾT…**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **DƯƠNG BÁ TRẠC** | **ĐÁP ÁN CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 9**  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

**HƯỚNG DẪN ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 (2 điểm) | - 2 dụng cụ điện biến đổi toàn bộ điện năng thành nhiệt năng : Bếp điện , bàn là điện  - Các dụng điện loại này hoạt động tuaân theo ñònh luaät Jun – Len Xơ  - Định luật Jun-Len-xơ: Nhiệt lượng toả ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện, với điện trở của dây dẫn và thời gian dòng điện điện chạy qua.  Công thức: Q =R I2.t  - Nêu đúng tên gọi – đơn vị đúng | 0,5  0,25  0,5  0,25  0,5 |
| 2 (2 điểm) | a. 220 V là hiệu điện thế định mức của đèn.  15 W là công suất định mức của đèn.  b. Số tiền: P .t.30.1600 = 0,015.5.30.1600 = 3600 đồng. | 0,5  0,5  1 |
| 3 (2 điểm) | Sắp xếp đúng các ý | 0,25đx8 |
| 4 (1điểm) | Nam châm (e) mạnh nhất. Nam châm (a) yếu nhất  Vì có số vòng dây nhiều nhất và I lớn nhất | 0,5  0,5 |
| 5 (3 điểm) | Điện trở tương đương:  Rtd = R­1 + R­2 = 12 +24 = 36.  Công suất  P = = 36W  Điện trở của đèn Rđ =48  Điện trở tương đương của đèn và R2  R2đ = (48.24): (48+24) = 16  Điện trở tương đương lúc sau:  Rtđ = R1 + R2đ = 12 + 16 = 28  Cường độ dòng điện lúc sau:  I= U : R = 36: 28 = 1,28 A  I = I1 = I 2đ = 1,28A  U 2đ = 1,28. 16 = 20,48V => U2 = U đ = 20,8 V < U đm = 24V  Vậy đèn sáng mờ. | 0.5đ  0.5đ  0,25đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25đ |

**….HẾT….**