|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TiH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề chỉ có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Môn: Vật lý – Lớp 9 – Mã đề: 001**  **Thời gian làm bài: 45 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1 (2,5 điểm):**

1. Hãy phát biểu và viết hệ thức của định luật Jun – Lenz. Nêu tên gọi và đơn vị đo của các đại lượng trong hệ thức ?
2. Vận dụng: Một học sinh dùng bàn ủi để ủi ba bộ quần áo đồng phục, mỗi bộ mất 5 phút. Biết bàn ủi sử dụng mạng điện gia đình có hiệu điện thế là 220 V, bàn ủi có điện trở là 500 Ω. Tính nhiệt lượng tỏa ra từ bàn ủi khi học sinh này hoàn tất việc ủi ba bộ quần áo?

**Câu 2 (2,5 điểm):**

Bảng sau cho biết điện trở suất của một số vật liệu ở 20oC

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vật liệu** | **Bạc** | **Đồng** | **Nikêlin** | **Nhôm** | **Constantan** | **Vàng** |
| **Điện trở suất (**Ωm) | 1,6.10-8 | 1,7.10-8 | 0,4.10-6 | 2,8. 10-8 | 0,5.10-6 | 2,4.10-8 |

1. Nêu ý nghĩa của điện trở suất?
2. Chất nào dẫn điện tốt nhất trong bảng trên? Chất dẫn điện nào được sử dụng rộng rãi trong đời sống thường ngày?
3. Tính điện trở của một đoạn dây Nikêlin dài 20 m; tiết diện 0,1 mm2?

**Câu 3 (2,5 điểm):**

Hai điện trở R1 = 20 Ω, R2 = 30 Ω mắc nối tiếp nhau rồi nối vào một nguồn điện có hiệu điện thế Um = 12 V.

1. Tính cường độ dòng điện qua mạch và hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở?
2. Tính công suất tiêu thụ của cả đoạn mạch?

**Câu 4 (2,5 điểm):**

Trên một ấm điện có ghi (220V - 1100W). Khi bếp hoạt động bình thường.

1. Tính điện trở của bếp?
2. Tính tiền điện phải trả trong 1 tháng (30 ngày). Biết mỗi ngày sử dụng ấm 15 phút và giá 1 kW.h là 2800 đồng?

*--- Hết ---*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TiH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐÁP ÁN CHÍNH THỨC**  *(Đáp án có 1 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Môn: Vật lý – Lớp 9 – Mã đề: 001**  **Thời gian làm bài: 45 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Lưu ý:**

1. Thiếu lời giải hoặc đơn vị thì trừ 0,25 điểm cho mỗi lần, trừ không quá 2 lần trong bài
2. Học sinh có thể giải toán theo các cách khác nhau, nếu đúng vẫn cho đủ điểm theo quy định của phần đó

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| Câu 1  2,5 điểm | Phát biểu đúng định luật.  Ghi đúng hệ thức  Nêu đúng tên, đơn vị đo các đại lượng.  Nhiệt lượng tỏa của bàn ủi là: | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| Câu 2  2,5 điểm | Ý nghĩa của điện trở suất  - Điện trở suất của một vật liệu (hay một chất liệu) có trị số bằng điện trở của một đoạn dây dẫn hình trụ được làm bằng vật liệu đó có chiều dài là 1m và tiết diện là 1m2.  - Điện trở suất của vật liệu càng nhỏ thì vật liệu đó dẫn điện càng tốt. | 0,5  0,5 |
| Bạc.  Chất dẫn điện được sử dụng rộng rãi trong đời sống là đồng. | 0,25  0,5 |
|  | 0,25  0,5 |
| Câu 3  2,5 điểm | Tính được Rtđ = 50  Tính được Im = 0,24 A  Hiệu điện thế hai đầu R1: U1 = 4,8 V  Hiệu điện thế hai đầu R2: U2 = 7,2 V  Công suất tiêu thụ của đoạn mạch: Pm = Um.Im = 12. 0,24= 2,88 W | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| Câu 4  2,5 điểm | Tính đúng  Tính đúng A = P.t  = 8.25Kwh  Tính đúng T= 23100đ | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |

**Hết**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TiH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Môn: Vật lý – Lớp 9 – Mã đề: 002**  **Thời gian làm bài: 45 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1 (2,5 điểm):**

Bảng sau cho biết điện trở suất của một số vật liệu ở 20oC

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vật liệu** | **Bạc** | **Đồng** | **Nikêlin** | **Nhôm** | **Constantan** | **Vàng** |
| **Điện trở suất (**Ωm) | 1,6.10-8 | 1,7.10-8 | 0,4.10-6 | 2,8. 10-8 | 0,5.10-6 | 2,4.10-8 |

1. Nêu ý nghĩa của điện trở suất?
2. Chất nào dẫn điện tốt nhất trong bảng trên? Chất dẫn điện nào được sử dụng rộng rãi trong đời sống thường ngày?
3. Tính điện trở của một đoạn dây Nikêlin dài 20 m; tiết diện 0,1 mm2?

**Câu 2 (2,5 điểm):**

1. Hãy phát biểu và viết hệ thức của định luật Jun – Lenz. Nêu tên gọi và đơn vị đo của các đại lượng trong hệ thức.
2. Vận dụng: Một bếp điện có điện trở là 120 Ωbiết cường độ dòng điện qua bếp là 80 mA. Hãy tính nhiệt lượng tỏa ra của bếp trong thời gian 40 phút.

**Câu 3 (2,5 điểm):**

Trên một ấm điện có ghi (220V - 1100W). Khi bếp hoạt động bình thường.

1. Tính điện trở của bếp?
2. Tính tiền điện phải trả trong 1 tháng (30 ngày). Biết mỗi ngày sử dụng ấm 15 phút và giá 1kW.h là 1800đ?

**Câu 4 (2,5 điểm):**

Hai điện trở R1 = 22 Ω, R2 = 28 Ω mắc nối tiếp nhau rồi nối vào một nguồn điện có hiệu điện thế Um = 12 V.

1. Tính cường độ dòng điện qua mạch và hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở?
2. Tính công suất tiêu thụ của cả đoạn mạch?

*--- Hết ---*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TiH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐÁP ÁN CHÍNH THỨC**  *(Đáp án có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Môn: Vật lý – Lớp 9 – Mã đề: 002**  **Thời gian làm bài: 45 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Lưu ý:**

1. Thiếu lời giải hoặc đơn vị thì trừ 0,25 điểm cho mỗi lần, trừ không quá 2 lần trong bài
2. Học sinh có thể giải toán theo các cách khác nhau, nếu đúng vẫn cho đủ điểm theo quy định của phần đó

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| Câu 1  2,5 điểm | Ý nghĩa của điện trở suất  - Điện trở suất của một vật liệu (hay một chất liệu) có trị số bằng điện trở của một đoạn dây dẫn hình trụ được làm bằng vật liệu đó có chiều dài là 1m và tiết diện là 1m2.  - Điện trở suất của vật liệu càng nhỏ thì vật liệu đó dẫn điện càng tốt. | 0,5  0,5 |
| Bạc.  Chất dẫn điện được sử dụng rộng rãi trong đời sống là đồng. | 0,25  0,5 |
|  | 0,25  0,5 |
| Câu 2  2,5 điểm | Phát biểu đúng định luật.  Ghi đúng hệ thức  Nêu đúng tên, đơn vị đo các đại lượng.  Nhiệt lượng tỏa của bếp là: | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| Câu 3  2,5 điểm | Tính đúng  Tính đúng A = P.t  = 8.25 kWh  Tính đúng T= 14850 đồng | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| Câu 4  2,5 điểm | Tính được Rtđ = 50  Tính được Im = 0,24 A  Hiệu điện thế hai đầu R1: U1 = 5,28 V  Hiệu điện thế hai đầu R2: U2 = 6,72 V  Công suất tiêu thụ của đoạn mạch: Pm = Um.Im = 12. 0,24= 2,88 W | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |

*---Hết---*

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

| **Stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Tổng số câu hỏi** | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %**  **(điểm)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NHẬN BIẾT** | | **THÔNG HIỂU** | | **VẬN DỤNG** | | **VẬN DỤNG CAO** | |
| **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** |
|  |  | - Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm.  - Đoạn mạch nối tiếp, đoạn mạch song song | 1 | 7’ |  |  |  |  |  |  | 1 | 7’ | 25% |
|  |  | - Công thức tính điện trở của dây dẫn.  - Sự phụ thuộc của điện trở vào các yếu tố dây dẫn |  |  | 1 | 15’ |  |  |  |  | 2 | 15’ | 25% |
| 1 | Điện học | - Công suất điện  - Điện năng. Công của dòng điện |  |  |  |  | 1 | 8’ |  |  | 1 | 8’ | 25% |
|  |  | - Định luật Jun – Len-xơ  - Bài tập vận dụng định luật Jun- Len-Xơ |  |  |  |  | 1 | 15’ |  |  | 1 | 15’ | 25% |
| **Tổng (câu hỏi, thời gian)** | | | 1 | 7’ | 1 | 15’ | 2 | 23’ |  |  | 4 câu | 45 phút | 100% |
| **Tỉ lệ % (điểm)** | | | 25% | | 25% | | 50% | |  | |  | | 100% |