|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN TÂN PHÚ**TRƯỜNG THCS VÕ THÀNH TRANG** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****Năm học: 2023 - 2024** |
| Họ tên học sinh: …..….………………………………… | **MÔN: VẬT LÍ 9**  |
| Lớp: Số báo danh:  | Thời gian làm bài 45 phút |
| ***Chữ ký GT1*** | ***Chữ ký GT2*** | ***SỐ MẬT MÃ*** | ***SỐ THỨ TỰ*** |
|  |  |
|  |
|  ***ĐIỂM*** | ***Chữ ký GK*** | ***SỐ MẬT MÃ*** | ***SỐ THỨ TỰ*** |
|  |  |

**Câu 1 (2 điểm):**

a) Tên của dụng cụ ở hình bên là gì? Dụng cụ này dùng để đo đại lượng Vật lí nào? ……………………………………………………………………………………

b) Tháng 11/2023 vừa rồi, nhân viên ghi điện báo nhà bạn An thông báo số đếm tăng thêm trên dụng cụ trên là 260 số. Hỏi điện năng nhà An là bao nhiêu? Và tiền điện bao nhiêu? Biết giá điện là 3000 đồng/kWh.

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

**Câu 2 (1,5 điểm):** Người ta sử dụng một dây nicrom có điện trở suất là 1,1.10-6 Ωm, có độ dài 20 m, tiết diện 0,2 mm2 để quấn thành một điện trở. Em hãy:

1. Tính giá trị điện trở của dây điện trở trên.
2. Nếu cho dòng điện 250 mA chạy qua điện trở trên trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở là bao nhiêu? (tính theo đợn vị kJ).

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

**Câu 3 (1,5 điểm):** Cho đoạn mạch gồm R1 = 20 Ω, R2 = 30 Ω mắc song song vào giữa hai điểm có hiệu điện thế 12 V.

a) Tính điện trở tương đương, cường độ dòng điện qua đoạn mạch.

b) Tính nhiệt lượng của đoạn mạch toả ra trong 30 phút.

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

|  |
| --- |
| HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀYVÌ ĐÂY LÀ PHẦN PHÁCH SẼ RỌC ĐI MẤT |
|  |

**Câu 4 (1 điểm):** Em hãy cho biết cách sử dụng nam châm để kiểm tra các xoong, nồi, ấm nào trong gia đình có thể sử dụng được cho bếp từ.

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

**Câu 5** **(2 điểm):**

|  |  |
| --- | --- |
| a) Bổ sung vào hình bên các cực từ của ống dây, chiều dòng điện và các cực của nguồn điện. | b) Xác định chiều các đường sức từ của nam châm thằng ở hình bên.ABC |

**Câu 6 (2 điểm):**Một bếp điện (220V – 1200W) sử dụng ở nguồn điện 220V để đun sôi một lượng nước với nhiệt độ nước ban đầu là 30°C trong 7 phút. Nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K.

a) Tính nhiệt lượng toả ra của bếp để đun sôi nước?

b) Tính khối lượng nước được đun sôi? Biết hiệu suất của bếp là 88%.

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

..................................................................................................................................................................

**HẾT**

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN TÂN PHÚ

**TRƯỜNG THCS VÕ THÀNH TRANG**

**ĐÁP ÁN MÔN VẬT LÍ 9 – KIỂM TRA CUỐI HK1 – NĂM HỌC: 2023 – 2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ DỰ PHÒNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1: (2 đ)** 1. Đồng hồ điện (công tơ điện, điện kế).

 Đo điện năng tiêu thụ.1. Số kW.h điện tiêu thụ: A = 245 kW.h

Tiền điện tháng 12: 245.2500 = 612.500 đ | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 2: (1 đ)** Hình a) Các nam châm khác cực từ được đặt gần nhau nên chúng hút nhau và nằm sát đáy trụ. Hình b) Các nam châm cùng cực từ được đặt gần nhau nên chúng đẩy nhau và nằm lơ lửng trong ống trụ | 0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 3: (2 đ)**Tóm tắt, đổi đúng đơn vị, bếp hoạt động bình thường Nhiệt lượng thu vào của nước: Qthu = m.c.(t2-t1) = 735.000 J Nhiệt lượng tỏa ra của bếp điện: Qtỏa = P.t = 864.000 J Hiệu suất của bếp: H = 85 %Thiếu lời giải cả bài: - 0,25 đ; Viết thiếu công thức : - 0,25 đ | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 4: (1,5 đ)**1. Điện trở tương đương: Rtđ = R1 + R2 = 36

Cường độ dòng điện qua đoạn mạch: I = $\frac{U}{Rtđ }$= 1,5 A1. Công suất tiêu thụ của đoạn mạch: P = U.I = 81 W
 | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 5: (1,5 đ)**1. Tóm tắt, đổi đúng đơn vị

Chiều dài *l* = $\frac{R.S}{ρ}$ = 144 m1. Dây nhôm dẫn điện tốt hơn vì điện trở suất của nhôm nhỏ hơn
 | 0,5 đ0,5 đ0,25 đ \*2 |
| **Câu 6: (2 đ)**1. Vẽ đúng
2. Vẽ đúng
 | 0,25 đ \* 40,5 đ \* 2 |

**ĐÁP ÁN MÔN VẬT LÍ 9 – KIỂM TRA CUỐI HK1 – NĂM HỌC: 2023 – 2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1: (2 đ)**1. Đồng hồ điện (công tơ điện, điện kế).

Đo điện năng tiêu thụ.1. Điện năng nhà An: A = 260 kWh.

Tiền điện tháng 11: 260 . 3000 = 780.000 đồng.  | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 2: (1,5 đ)** 1. Tóm tắt, đổi đúng đơn vị

 Điện trở : R = $\frac{ρ.l}{S}$ = 110 1. Đổi đơn vị đúng

Nhiệt lượng tỏa ra: Qtỏa = I2.R.t = 4125 J = 4,125 kJ  | 0,25 đ0,5 đ0,25 đ0,25 đ \*2 |
| **Câu 3: (1,5 đ)**1. Điện trở tương đương: Rtđ = 12
2. Cường độ dòng điện qua đoạn mạch: I = $\frac{U}{Rtđ }$= 1 A

 Nhiệt lượng của của đoạn mạch: Q = U.I.t = 21.600 J | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 4: (1 đ)*** Sử dụng nam châm kiểm tra **dáy nồi bên ngoài** (nơi tiếp xúc bếp từ).
* Nếu nam châm **hút nó** thì nồi đó sử dụng được cho bếp từ.
 | 0.5 đ \* 2 |
| **Câu 5: (2 đ)**1. Vẽ đúng
2. Vẽ đúng
 | 0,25 đ x 40,5 đ x 2 |
| **Câu 6: (2 đ)** * Tóm tắt, đổi đúng đơn vị, bếp hoạt động bình thường.
* Nhiệt lượng tỏa ra của bếp: Qtỏa = P.t = 504000J
* Nhiệt lượng thu vào của nước Qthu = 443520 J
* Khối lượng nước: m = 1,51 kg.
 | 0,5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ |

|  |
| --- |
| **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI - NH : 2023-2024** |
| **MÔN: VẬT LÍ 9 , THỜI GIAN 45 PHÚT** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **STT** | **CHỦ ĐỀ**  | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC**  | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **tỉ lệ %** | **thời lượng giảng dạy(tiết)** | **số điểm tương đương** | **số điểm cân chỉnh** | **tổng số câu TN** | **tổng số câu TL** |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **chTN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **chTN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **chTN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **chTN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **chTN** | **chTL** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | **3 +4** | Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *0.50* | *5* |  |  |  |  |  *-*  | *0.50* |  *5*  | *23.5%* | *4* | 2.35 | 1 | 0 | 0.50 |
| 3 | **5** | Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn |  |  |  |  |  |  | *1.00* | *6* |  |  |  |  |  |  |  |  |  *-*  | *1.00* |  *6*  | *11.8%* | *2* | 1.18 | 1.5 | 0 | 1 |
| 4 | **8** | Công, công suất của dòng điện và nhiệt lượng tỏa ra |  |  | *0.50* | *3* |  |  | *0.50* | *5* |  |  | *0.50* | *3* |  |  |  |  |  *-*  | *1.50* |  *11*  | *29.4%* | *4* | 2.94 | 2.5 | 0 | 1.50 |
|   | **9 + 10** | Định luật Joule - Lenz |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *1.00* | *12* |  |  |  |  |  *-*  | *1.00* |  *12*  | *29.4%* | *2* | 2.94 | 2 | 0 | 1.00 |
| 5 | **14 + 15** | Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện - Từ trường |  |  |  |  |  |  | *1.00* | *5* |  |  | *1.00* | *6* |  |  |  |  |  *-*  | *2.00* |  *11*  | *29.4%* | *5* | 2.94 | 3 | 0 | 2.00 |
| ***Tổng***  |  | ***0*** | ***0*** | ***0.5*** | ***3*** | ***0*** | ***0*** | ***2.5*** | ***16*** | ***0*** | ***0*** | ***3.00*** | ***26*** | ***0*** | ***0*** | ***0.00*** | ***0*** |  *-*  | ***6*** |  **45**  | **100%** | *17* | **12.35** | **10** | **0** | **6** |
| ***Tỉ lệ***  |  | 10.0% | 45% | 45.0% |   |   |   |   | 100% |   |   |   |   |   |
| **Tổng điểm** |   | ***1*** | ***4.5*** | ***4.5*** |  |   |   |   | 10.0 |   |   |   |   |   |