|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6**TRƯỜNG THCS NGUYỄN ĐỨC CẢNH**ĐỀ CHÍNH THỨC (Đề thi có 1 trang) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ I****NĂM HỌC 2023 – 2024****MÔN: VẬT LÝ – LỚP 9****Thời gian làm bài: 45 phút****(Không kể thời gian phát đề)** |

**Câu 1: (2,0 điểm)**

Nêu cách xác định điện trở một dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế. Vẽ sơ đồ mạch điện.

**Câu 2: (2,0 điểm)**

Định luật Jun – Lenxơ: phát biểu, công thức và nêu ý nghĩa các đại lượng có trong công thức.

**Câu 3: (1,0 điểm)**

Đưa đầu A của một thanh nam châm bị mất kí hiệu lại gần từ cực Bắc của kim nam châm thì thấy chúng hút nhau. Xác định các từ cực của thanh nam châm AB. ( Hình 1) (Không vẽ lại hình)

**Câu 4: (3,5 điểm)**

Cho R­1 mắc song song với R2, biết điện trở R1 = 40 , R2 = 60  và cường độ dòng điện qua mạch chính là 0,5 A. Tính:

1. Điện trở tương đương của đoạn mạch và cường độ dòng điện qua điện trở R­2.
2. Công suất điện trên điện trở R2.
3. Nhiệt lượng toả ra trên điện trở R2 trong 10 phút.

**Câu 5: (1,5 điểm)**

Trên hóa đơn tiền điện tháng 11/2023 của nhà bạn Lan có ghi CSC (chỉ số cũ) là 7132, CSM (chỉ số

|  |
| --- |
| Giá bán lẻ điện sinh hoạt (Quyết định số 2941/QĐ – BCT năm 2023 của Bộ Công Thương) |
| Bậc | Mức sử dụng | Giá mới (đồng/kWh) |
| 1 | 0 – 50 kWh | 1 806 |
| 2 | 51 – 100 kWh | 1 866 |
| 3 | 101 – 200 kWh | 2 167 |
| 4 | 201 – 300 kWh | 2 729 |
| 5 | 301 – 400 kWh | 3 050 |
| 6 | 401 kWh trở lên | 3 151 |

mới) là 7323.

1. Tính lượng điện năng tiêu thụ của nhà Lan trong tháng đó?
2. Với bảng giá điện áp dụng cho hộ gia đình được tính theo khung giá của tập đoàn điện lực Việt Nam như sau:

Em hãy tính tiền điện mà gia đình bạn Lan phải trả cho tháng đó? Biết rằng tiền điện phải trả theo khung giá trên cộng với 10% thuế giá trị gia tăng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6****TRƯỜNG THCS NGUYỄN ĐỨC CẢNH**ĐỀ DỰ PHÒNGĐỀ SỐ 2(Đề thi có 1 trang) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ I – NĂM HỌC 2023 – 2024****KHÓA NGÀY:** **MÔN: VẬT LÝ – LỚP 9****Thời gian làm bài: 45 phút****(Không kể thời gian phát đề)** |

****

**Câu 1: (1,0 điểm)**

Đưa đầu A của một thanh nam châm bị mất kí hiệu lại gần từ cực Bắc của kim nam châm thì thấy chúng hút nhau. Xác định các từ cực của thanh nam châm AB. ( Hình 1) (Không vẽ lại hình)

**Câu 2: (2,0 điểm)**

Nêu cách xác định điện trở một dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế. Vẽ sơ đồ mạch điện.

**Câu 3: (2,0 điểm)**

Định luật Jun – Lenxơ: phát biểu, công thức và nêu ý nghĩa các đại lượng có trong công thức.

**Câu 4: (3,5 điểm)**

Cho R­1 mắc song song với R2, biết điện trở R1 = 20 , R2 = 60  và cường độ dòng điện qua mạch chính là 0,8 A. Tính:

1. Điện trở tương đương của đoạn mạch và cường độ dòng điện qua điện trở R­2.
2. Công suất điện trên điện trở R2.
3. Nhiệt lượng toả ra trên điện trở R2 trong 10 phút.

**Câu 5: (1,5 điểm)**

|  |
| --- |
| Giá bán lẻ điện sinh hoạt (Quyết định số 2941/QĐ – BCT năm 2023 của Bộ Công Thương) |
| Bậc | Mức sử dụng | Giá mới (đồng/kWh) |
| 1 | 0 – 50 kWh | 1 806 |
| 2 | 51 – 100 kWh | 1 866 |
| 3 | 101 – 200 kWh | 2 167 |
| 4 | 201 – 300 kWh | 2 729 |
| 5 | 301 – 400 kWh | 3 050 |
| 6 | 401 kWh trở lên | 3 151 |

Trên hóa đơn tiền điện tháng 11/2023 của một hộ gia đình có ghi CSC (chỉ số cũ) là 3745, CSM (chỉ số mới) là 3936.

1. Tính lượng điện năng tiêu thụ của hộ gia đình trong tháng đó?
2. Với bảng giá điện áp dụng cho hộ gia đình được tính theo khung giá của tập đoàn điện lực Việt Nam như sau: Em hãy tính tiền điện mà hộ gia đình phải trả cho tháng đó. Biết rằng tiền điện phải trả theo khung giá trên cộng với 10% thuế giá trị gia tăng.

----HẾT----

**HƯỚNG DẪN CHẤM** **KIỂM TRA CUỐI KỲ I – ĐỀ 1**

**MÔN VẬT LÝ 9 – NĂM HỌC 2023 – 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | * Dùng ampe kế mắc nối tiếp với điện trở đo cường độ dòng điện I.
* Dùng vôn kế mắc song song với điện trở đo hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở U.
* Tính điện trở của dây dẫn
* Vẽ SĐMĐ:

KR**+**-**+****-**A**+****-**V | 0,5\*30,5 |
| 2 | * Phát biểu: Nhiệt lượng toả ra ở 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 chạy qua.
* Công thức: Q = I2.R.t

Trong đó:Q: nhiệt lượng (J)I: cường độ dòng điện (A)t : thời gian (s)R: điện trở (Ώ) | 1,00,50,25\*2 |
| 3 | * Đầu A: cực S
* Đầu B: cực N
 | 0,5\*2 |
| 4 | R1 = 40 Ω ; R2 = 60 Ω ; I = 0,5 A; a/ Rtđ =? I2 =? b/ P2 =? c/ Q2 =? t = 10 min = 600 s1. Vì R1// R2:
* Điện trở tương đương: Rtđ = = ×= 24 (Ω)
* Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch:

 U = U1 = U2 = I. Rtđ = 0,5 × 24 = 12 (V)* Cường độ dòng điện qua R2: I2 = = = 0,2 (A)
1. Công suất trên điện trở R2: P2 = U. I2 = 12 x 0,2 = 2,4 (W)
2. Nhiệt lượng tỏa ra ở R2: Q = P 2. t = 2,4 x 600 = 1 440 (J)
 | 1,00,50,50,750,75 |
| 5 | 1. Lượng điện năng tiêu thụ của hộ gia đình trong tháng 12:

 7323 – 7132 = 191 (kW.h)1. Tiền điện hộ gia đình phải trả:

T= [(50🗴 1 806) + (50🗴 1 866) + (91🗴 2 167)]🗴 110% T= 418 876,7 (đồmg) | 0,51,0 |

**HƯỚNG DẪN CHẤM** **KIỂM TRA CUỐI KỲ I – ĐỀ 2**

**MÔN VẬT LÝ 9 – NĂM HỌC 2023 – 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | * Đầu A: cực S
* Đầu B: cực N
 | 0,5\*2 |
| 2 | * Dùng ampe kế mắc nối tiếp với điện trở đo cường độ dòng điện I.
* Dùng vôn kế mắc song song với điện trở đo hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở U.
* Tính điện trở của dây dẫn
* Vẽ SĐMĐ:

KR**+**-**+****-**A**+****-**V  | 0,5\*30,5 |
| 3 | * Phát biểu: Nhiệt lượng toả ra ở 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 chạy qua.
* Công thức: Q = I2.R.t

Trong đó:Q: nhiệt lượng (J)I: cường độ dòng điện (A)t : thời gian (s)R: điện trở (Ώ) | 0,750,50,25\*3 |
| 4 | R1 = 20 Ω ; R2 = 60 Ω ; I = 0,8 A; a/ Rtđ =? I2 =? b/ P2 =? c/ Q2 =? t = 10 min = 600 sVì R1// R2:* Điện trở tương đương: Rtđ = = ×= 15 (Ω)
* (Ω)
* Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch:

 U = U1 = U2 = I. Rtđ = 0,8 x 15 = 12 (V)* Cường độ dòng điện qua R2: I2 = = = 0,2 (A)
1. Công suất trên điện trở R2: P2 = U. I2 = 12 × 0,2 = 2,4 (W)
2. Nhiệt lượng tỏa ra ở R2: Q = P 2. t = 2,4 x 600 = 1 440 (J)
 | 1,00,50,50,750,75 |
| 5 | 1. Lượng điện năng tiêu thụ của hộ gia đình trong tháng 12:

 3936 – 3745 = 191 (kW.h)1. Tiền điện hộ gia đình phải trả:

T= [(50🗴 1 806) + (50🗴 1 866) + (91🗴 2 167)]🗴 110% T= 418 876,7 (đồng) | 0,51,0 |

 **Lưu ý:** Học sinh hòa nhập làm đúng bất kỳ câu nào thì được 5,0 điểm.

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 – VẬT LÝ 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **S****T****T** | **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** |
|  |  | Định luật Ôm – Điện trở dây dẫn | **Nhận biết:*** Biết xác định điện trở bằng vôn kế và ampe kế.

**Thông hiểu:*** Vẽ SĐMĐ
 | 1/2 | 1/2 |  |  |
| **1** | **ĐIỆN HỌC** | Định luật Ôm – Đoạn mạch nối tiếp – Đoan mạch song song | **Nhận biết:*** Viết được công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp (song song)

 **Vận dụng:*** Tính cường độ dòng điện (hiệu điện thế).
* Tính được điện trở tương đương của đoạn mạch mắc nối tiếp (song song) gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần.
 | 1/2 |  | 1/2 |  |
| Công suất điện – Điện năng  | **Nhận biết:****Thông hiểu**:* Dụng cụ đo lượng điện năng tiêu thụ
* Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện,...

**Vận dụng:*** Tính tiền điện theo lũy tiến
* Tính điện năng tiêu thụ và số đếm công tơ
 |  |  |  | 1/2 |
| Định luật Jun – Lenxơ | **Nhận biết:*** Phát biểu định luật Jun –Lenxơ, viết công thức và ý nghĩa từng đại lượng

**Vận dụng:*** Tính nhiệt lượng tỏa ra trên các dụng cụ điện.
 | 1 |  | 1/2 |  |
| **2** | **ĐIỆN TỪ HỌC** | Nam châm vĩnh cửu | **Nhận biết:*** Xác định tên từ cực của nam châm.
 |  | 1 |  |  |

**MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 – VẬT LÝ 9**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** |  |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** | **TỈ LỆ %** |
| **Câu TL** | **Thời gian** | **Câu TL** | **Thời gian** | **Câu TL** | **Thời gian** | **Câu TL** | **Thời gian** | **Ch TL** |  |  |
| 1 | **ĐIỆN HỌC** | Định luật Ôm – Điện trở dây dẫn* Biết xác định điện trở bằng vôn kế và ampe kế.
* Vẽ SĐMĐ
 | *1/2* | *3’* | *1/2* | *6'* |  |  |  |  | *1* | *9’* | *20* |
| Đoạn mạch nối tiếp – Đoạn mạch song song.* Cường độ dòng điện
* Việt công thưc tính điện trở tương đương.
* Điện trở tương đương cho từng đoạn mạch.
 | *1/2* | *5'* |  |  | *1/2* | *6'* |  |  | *1* | *11’* | *24,4* |
| Công suất điện – Điện năng* Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện...
* Tính tiền điện theo lũy tiến, điện năng tiêu thụ và số đếm công tơ
 |  |  |  |  |  |  | *1/2* | *5'* | *1/2* | *5’* | *6,7* |
| Định luật Jun – Len xơ* Tính nhiệt lượng tỏa ra trên các dụng cụ điện.
 | *1* | *6'* |  |  | *1/2* | *8’* |  |  | *3/2* | *14'* | *35,6* |
|  |  | Nam châm vĩnh cửu* Xác định tên từ cực của nam châm.
 |  |  | *1* | *6'* |  |  |  |  | *1* | *6'* | *13,3* |
| ***tổng***  |  | *2* | *14’* | *3/2* | *12’* | *1* | *14’* | *1/2* | *5’* | *5* | 45 |  |
| ***tỉ lệ***  |  | 40% | 30% | 20% | 10% |  |  | 100 |
| **Tổng điểm** |   | ***4*** | ***3*** | ***2*** | ***1*** | ***10*** |   | 100 |