|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 8**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **BÌNH ĐÔNG****ĐỀ SỐ 1**(gồm 01 trang ) | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN : VẬT LÍ – KHỐI 9****Thời gian: 45 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1: (2 điểm)**

1. Phát biểu định luật Jun – Len-xơ?
2. Viết biểu thức của định luật Jun – Len-xơ, chú thích tên và đơn vị các đại lượng trong biểu thức?

**Câu 2: (3 điểm)**

1. Em hãy cho biết tên và kí hiệu các từ cực của nam châm vĩnh cửu?
2. Xác định tên các từ cực chưa biết của bốn thanh nam châm trong hình vẽ sau? (Dùng kí hiệu của từ cực để ghi vào hình vẽ)

 **S**

A

B

1. Hai thanh nam châm được treo vào 2 điểm cố định gần nhau trên tường bằng 2 sợi dây.
2. Đã biết chiều của 1 đường sức từ.

**Câu 3: (2 điểm)**

1. Phát biểu quy tắc nắm tay phải?
2. Vận dụng quy tắc nắm tay phải để vẽ chiều của các đường sức từ trong hình vẽ sau?

**Câu 4: (3 điểm)**

Một ấm điện có ghi (220V – 1500W). Khi ấm hoạt động điện năng chuyển hóa hoàn toàn thành nhiệt năng.

1. Số ghi trên ấm điện cho biết điều gì?
2. Ấm được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 250C. Thời gian kể từ lúc bắt đầu đun đến khi sôi là 10 phút. Nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K.
3. Tính nhiệt lượng tỏa ra của ấm điện trong trường hợp trên?
4. Biết nhiệt lượng cần cung cấp để đun sôi nước là có ích. Tính hiệu suất của ấm điện ?

**----- HẾT-----**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN: VẬT LÍ –LỚP 9**

**ĐỀ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1a** | Nhiệt lượng tỏa 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  | 1 điểm |
| **1b** | $$Q=I^{2}.R.t$$Trong đó: + Q (J) là nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn + I (A) là cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn + R (Ω) là điện trở của dây + t (s) là thời gian dòng điện chạy qua | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **2a** | Cực Bắc (N)Cực Nam (S) | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **2b** | **S N**N S(2) **S N** **S N**AB(1) | 0,5 điểm0.5 điểm0,5 điểm0,5 điểm |
| **3a** | Nắm bàn tay phải, rồi đặt sao cho bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây thì ngón tay cái choãi ra chỉ chiều của đường sức từ trong lòng ống dây | 1 điểm |
| **3b** |  | 1 điểm |
| **4a** | + 220V là hiệu điện thế định mức của ấm+ 1500W là công suất định mức của ấm+ Khi đặt vào hai đầu ấm điện một hiệu điện thế 220V thì ấm điện hoạt động bình thường và công suất tiêu thụ của ấm khi đó là 1500W | 0,25 điểm0,25 điểm0,5 điểm |
| **4b** | 1. Vì hiệu điện thế sử dụng bằng hiệu điện thế định mức nên công suất của ấm là P = 1500W

Nhiệt lượng tỏa ra của ấm: Q = I2.R.t = P .t = 1500.10.60 = 900000 (J) | 0,25 điểm0,75 điểm |
| 1. Nhiệt lượng có ích là:

$Q\_{i}=m.c.∆t=2.4200.\left(100-25\right)=630000$ (J)Hiệu suất của ấm là:$$H=\frac{Q\_{i}}{Q}.100=\frac{630000}{900000}.100=70\%$$ | 0,5 điểm0,5 điểm |

*(Nếu học sinh có cách giải khác, giám khảo vận dụng thang điểm trên để chấm)*

**-----HẾT-----**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 8**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **BÌNH ĐÔNG****ĐỀ SỐ 2**(gồm 01 trang ) | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9****Thời gian: 45 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1: (2 điểm)**

1. Phát biểu định luật Jun – Len-xơ?
2. Viết biểu thức của định luật Jun – Len-xơ, chú thích tên và đơn vị các đại lượng trong biểu thức?

**Câu 2: (3 điểm)**

1. Em hãy cho biết tên và kí hiệu các từ cực của nam châm vĩnh cửu?
2. Xác định tên các từ cực chưa biết của bốn thanh nam châm trong hình vẽ sau? (Dùng kí hiệu của từ cực để ghi vào hình vẽ)

 **S**

A

1. Hai thanh nam châm được treo vào 1 điểm cố định trên tường bằng 2 sợi dây.
2. Đã biết chiều của 1 đường sức từ.

**Câu 3: (2 điểm)**

1. Phát biểu quy tắc nắm tay phải ?
2. Vận dụng quy tắc nắm tay phải để vẽ chiều của các đường sức từ trong hình vẽ sau?

**Câu 4: (3 điểm)**

Một ấm điện có ghi (220V – 1000W). Khi ấm hoạt động điện năng chuyển hóa hoàn toàn thành nhiệt năng.

1. Số ghi trên ấm điện cho biết điều gì?
2. Ấm được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 250C. Thời gian kể từ lúc bắt đầu đun đến khi sôi là 15 phút. Nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K.
3. Tính nhiệt lượng tỏa ra của ấm điện trong trường hợp trên?
4. Biết nhiệt lượng cần cung cấp để đun sôi nước là có ích. Tính hiệu suất của ấm điện ?

**----- HẾT -----**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN: VẬT LÍ –LỚP 9**

**ĐỀ 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1a** | Nhiệt lượng tỏa 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  | 1 điểm |
| **1b** | $$Q=I^{2}.R.t$$Trong đó: + Q (J) là nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn + I (A) là cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn + R (Ω) là điện trở của dây + t (s) là thời gian dòng điện chạy qua | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **2a** | Cực Bắc (N)Cực Nam (S) | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **2b** |  **N S** **S N**A(1)**N S**N S(2) | 0,5 điểm0.5 điểm0,5 điểm0,5 điểm |
| **3a** | Nắm bàn tay phải, rồi đặt sao cho bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây thì ngón tay cái choãi ra chỉ chiều của đường sức từ trong lòng ống dây | 1 điểm |
| **3b** |  | 1 điểm |
| **4a** | + 220V là hiệu điện thế định mức của ấm+ 1000W là công suất định mức của ấm+ Khi đặt vào hai đầu ấm điện một hiệu điện thế 220V thì ấm điện hoạt động bình thường và công suất tiêu thụ của ấm khi đó là 1000W | 0,25 điểm0,25 điểm0,5 điểm |
| **4b** | 1. Vì hiệu điện thế sử dụng bằng hiệu điện thế định mức nên công suất của ấm là P = 1000W

Nhiệt lượng tỏa ra của ấm: Q = I2.R.t = P .t = 1000.15.60 = 900000 (J) | 0,25 điểm0,75 điểm |
| 1. Nhiệt lượng có ích là:

$Q\_{i}=m.c.∆t=2,5.4200.\left(100-25\right)=787500$ (J)Hiệu suất của ấm là:$$H=\frac{Q\_{i}}{Q}.100=\frac{787500}{900000}.100=87,5\%$$ | 0,5 điểm0,5 điểm |

*(Nếu học sinh có cách giải khác, giám khảo vận dụng thang điểm trên để chấm)*

**-----HẾT-----**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 8**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **BÌNH ĐÔNG** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2023 – 2024****MÔN: VẬT LÍ – 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 % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TL** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** |  |  |  |
| **1** | **Công suất điện** | - Công thức tính công suất.- Số vôn và số oát ghi trên các dụng cụ điện. |  |  | 1/2 | 5p |  |  |  |  | 1/2 | 5p | 10% |
| **2** | **Định luật Jun – Len-xơ** | - Phát biểu định luật.- Công thức của định luật. | 1 | 8p |  |  | 1/4 | 5p |  |  | 5/4 | 13p | 30% |
| - Nhiệt lượng có ích.- Hiệu suất của dụng cụ điện. |  |  |  |  |  |  | 1/4 | 7p | 1/4 | 7p | 10% |
| **3** | **Nam châm vĩnh cửu** | - Các từ cực của nam châm vĩnh cửu.- Tương tác giữa hai nam châm vĩnh cửu. | 1/2 | 3p |  |  |  |  |  |  | 1/2 | 3p | 10% |
| **4** | **Đường sức từ** | - Các đặc điểm của đường sức từ.- Chiều của đường sức từ xung quanh nam châm. |  |  | 1/2 | 7p |  |  |  |  | 1/2 | 7p | 20% |
| **5** | **Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua** | - Quy tắc nắm tay phải. | 1/2 | 5p |  |  |  |  |  |  | 1/2 | 5p | 10% |
| - Đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua. |  |  |  |  | 1/2 | 5p |  |  | 1/2 | 5p | 10% |
| **Tổng** | 2 | 16p | 1 | 12p | 3/4 | 10p | 1/4 | 7p | 4 | 45p |  |
| **Tỉ lệ** | 40% | 30% | 20% | 10% |  | 100% |
| **Tổng điểm** | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 điểm |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 8**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ****BÌNH ĐÔNG** | **BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2023 – 2024****MÔN: VẬT LÍ – 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** | **Công suất điện** | - Công thức tính công suất.- Số vôn và số oát ghi trên các dụng cụ điện. | - Biết được công thức tính công suất: P = U.I = I2.R- Hiểu được ý nghĩa số vôn và số oát ghi trên các dụng cụ điện. |  | 1/2 |  |  |
| **2** | **Định luật Jun – Len-xơ** | - Phát biểu định luật.- Công thức của định luật. | - Nêu được phát biểu của định luật.- Viết được biểu thức và chú thích tên, đơn vị của các đại lượng trong biểu thức của định luật. | 1 |  |  |  |
| - Vận dụng công thức định luật tính nhiệt lượng tỏa ra của dụng cụ điện. |  |  | 1/4 |  |
| - Nhiệt lượng có ích.- Hiệu suất của dụng cụ điện. | - Vận dụng tính được nhiệt lượng thu vào của nước để làm nước sôi: Qi = mc.Δt- Vận dụng tính được hiệu suất của dụng cụ điện: $H=\frac{Q\_{i}}{Q}.100$ |  |  |  | 1/4 |
| **3** | **Nam châm vĩnh cửu** | - Các từ cực của nam châm vĩnh cửu.- Tương tác giữa hai nam châm vĩnh cửu. | - Biết được nam châm vĩnh cửu có 2 từ cực: Cực Bắc (N) và cực Nam (S).- Biết được khi hai nam châm đặt gần nhau, các từ cực cùng tên đẩy nhau, các từ cực khác tên hút nhau.- Vận dụng được tương tác giữa hai nam châm để xác định tên các từ cực của nam châm vĩnh cửu. | 1/2 |  |  |  |
| **4** | **Đường sức từ** | - Các đặc điểm của đường sức từ.- Chiều của đường sức từ xung quanh nam châm. | - Biết được các đặc điểm của đường sức từ- Áp dụng được đặc điểm của đường sức từ có chiều đi ra cực Bắc, đi vào cực Nam để xác định từ cực của thanh nam châm. |  | 1/2 |  |  |
| **5** | **Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua** | - Quy tắc nắm tay phải. | - Biết được nội dung quy tắc nắm tay phải. | 1/2 |  |  |  |
| - Đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua. | - Vận dụng được quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của đường sức từ đối với ống dây có dòng điện chạy qua. |  |  | 1/2 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Quận 8, ngày 04 tháng 12 năm 2023***GIÁO VIÊN SOẠN ĐỀ****Nguyễn Anh Đông** |  | **DUYỆT CỦA****PHÓ HIỆU TRƯỞNG****Nguyễn Bá Tước** |