**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN LÝ 9 ( Đề 1)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị****kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | **Tổng** | **Tỉ lệ (%)****Tổng****Điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** |
| **1** | Định luật Jun-Len-Xơ | 1.Phát biểu định luật, nêu đơn vị, tên gọi từng đại lượng | 1 | 6 |  |  |  |  |  |  | 1 | 6 | 20%2,0đ |
| **2** | Từ trường. Lực điện từ. | 2.Nơi đâu có từ trường? Cách nhận biết từ trường.  | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  | 1 | 3 | 7,5%0,75đ |
| 2.Động cơ điện hoạt động, điện năng được chuyển hóa thành dạng năng lượng nào? |  |  | 1 | 2 |  |  |  |  | 1 | 2 | 2,5%0,25đ |
| 5. Phát biểu quy tắc nắm tay phải |  |  | 1 | 4 |  |  |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| 5.Xác định cực từ của ống dây và của kim nam châm |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| **3** | Công suất | 3.Ý nghĩa số ghi |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| 3.Tính CĐDĐ và điện trở của đèn khi sáng bình thường. |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| 6.Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch. |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| **4** | Biến trở. Điện trở của dây dẫn | 4.Chiều dài dây dẫn |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  | 1 | 3 | 10%1,0đ |
| **5** | Đoạn mạch nối tiếp - song song. Độ sáng đèn | 6.Tính Rtđ |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| 6.Tính CĐDĐ mạch song song |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 5%0,5đ |
| 6.Nhận xét độ sáng đèn |  |  |  |  |  |  | 1 | 6 | 1 | 6 | 10%1,0đ |
| **Tổng**  |  | **2** | **9** | **4** | **12** | **5** | **18** | **1** | **6** | **12** | **45** | 100%10đ |
| **Tỉ lệ**  |  | **37,5%** | **12,5%** | **40%** | **10%** | **100%** | **100%** |
| **Tổng điểm** |  | **3,75** | **1,25** | **4,0** | **1,0** | 10 | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN XƠ**ĐỀ 1 | ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ INĂM HỌC 2023-2024MÔN: VẬT LÝ 9*Thời gian: 45 phút* *không kể thời gian phát đề* |

**Câu 1.** (2,0 điểm)

Phát biểu định luật Jun- Len xơ. Viết hệ thức và nêu rõ các đại lượng trong hệ thức?

**Câu 2.** (1,0 điểm)

a)Nơi đâu có từ trường? Nêu cách nhận biết từ trường.

b) Khi động cơ điện hoạt động, điện năng được chuyển hóa chủ yếu thành dạng năng lượng nào?

**Câu 3.** (1,5 điểm)

Trên một bóng đèn có ghi (6V - 2,4W)

 a) Nêu ý nghĩa số ghi trên đèn.

 b) Tính cường độ dòng điện qua đèn và điện trở của đèn khi sáng bình thường.

**Câu 4.** (1,0 điểm)

Một biến trở con chạy có ghi (30 Ω – 2A). Dây dẫn làm biến trở trên bằng chất có điện trở suất 0,5.10-6 Ω.m, có tiết diện 0,25 mm2. Tính chiều dài dây dẫn làm biến trở.

**Câu 5.** (2,0 điểm)

a) Phát biểu qui tắc nắm tay phải.

b) Một kim nam châm nằm cân bằng ở trước cuộn dây dẫn có dòng điện chạy qua như hình bên. Hãy xác định:

**Q**

**P**

 - Tên cực từ ở hai đầu A và B của ống dây.

 - Tên cực từ ở 2 đầu P, Q của kim nam châm.

**Câu 6.** (2,5 điểm)

Giữa hai điểm A, B có hiệu điện thế không đổi bằng 12 V, người ta mắc song song hai điện trở R1 = 8 Ω và R2 = 24 Ω.

 a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.

 b) Tính cường độ dòng điện qua mạch chính.

 c) Tính công suất tiêu thụ của toàn đoạn mạch.

 d) Mắc thêm một bóng đèn Đ ghi (6V - 3,6W) nối tiếp với đoạn mạch trên. Hỏi đèn Đ có sáng bình thường không? Vì sao?

*-------------------- Hết --------------------*

*(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)*

*Họ và tên học sinh: ....................................................................................*

*Số báo danh: ......................... Lớp ............................................................*

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN VẬT LÍ 9**

**NĂM HỌC: 2023-2024 - ĐỀ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1****(2 điểm)** | - Phát biểu đúng định luật Jun - Lenxơ.- Viết đúng công thức và nêu rõ các đại lượng.(HS viết đúng công thức: 0.5đ; gọi tên và đơn vị đúng: 0,5đ)  | 1đ0,5.2=1đ |
| **Câu 2****(1 điểm)** | * Không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện có khả năng tác dụng lực từ lên kim nam châm đặt trong nó. Ta nói trong không gian đó có **từ trường**.
* **Cách nhận biết từ trường**: Ta dùng kim nam châm để thử (gọi là nam châm thử).
* Khi động cơ điện hoạt động, điện năng được chuyển hóa chủ yếu thành cơ năng .
 | 0,5 đ0,25đ0,25đ |
| **Câu 3****(1,5 điểm)** | 1. 6V là hiệu điện thế định mức của đèn

 2,4 W là công suất định mức của đèn khi nó sáng bình thường.1. Cường độ dòng điện qua đèn: I = P/U = 2,4/6= 0,4A

 Điện trở đèn : R= U/I = 6/0,4 = 15 Ω (Công thức đúng: 0,25đ. Sai đơn vị trừ 0,25 đ) | 0,25đ0,25đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 4****(1 điểm)** | Chiều dài của dây**:** (HS viết đúng công thức được 0,5đ, thế số, đổi đơn vị đúng: 0,25đ; kết quả và đơn vị đúng: 0,25đ). | 1,0đ |
| **Câu 5****(2 điểm)** | a) Phát biểu đúng qui tắc nắm tay phải.b) Xác định đúng hai cực của ống dây: A là cực S, B là cực N Xác định đúng hai cực của nam châm: P là S, Q là cực N | 1,0đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 6****(2,5 điểm)** | a) Điện trở của tương đương của đoạn mạch: Rtđ = $\frac{R\_{1}. R\_{2}}{R\_{1}+R\_{2}}$ = $\frac{8 . 24}{8 +24}$ = 6 Ω 1. Cường độ dòng điện qua mạch chính:

 Im = $\frac{U\_{m}}{Rtđ}$ = $\frac{12}{6}$ = 2 A1. Công suất tiêu thụ của toàn đoạn mạch:

 Pm = Um.Im = 12.2 = 24 W d) IđmĐ =  0,6 A  RĐ = UĐ/IĐ = 6/0,6 = 10 Ω Do đoạn mạch nối tiếp nên  R’tđ = R12 + RĐ = 6 + 10 = 16 Ω I’m = $\frac{U\_{m}}{Rtđ}$ = $\frac{12}{16}$ = 0,75 A* I’m = Iđ = 0,75 A (Do nối tiếp)

 Vì Iđ > IđmĐ (0,75A > 0,6A) nên đèn sáng mạnh hơn bình thường.  | 0,5đ0,5đ0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |

 **Lưu ý:** tùy theo cách làm bài đúng của hs mà giáo viên chấm điểm.

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC:2023 -2024**

**MÔN VẬT LÝ 9 - ĐỀ 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị****kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | **Tổng** | **Tỉ lệ (%)****Tổng****Điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** | **Số CH** | **Thời gian****(Phút)** |
| **1** | Định luật Ôm | 1.Phát biểu định luật, nêu đơn vị, tên gọi từng đại lượng | 1 | 6 |  |  |  |  |  |  | 1 | 6 | 20%2,0đ |
| **2** | Từ trường. Lực điện từ. | 2.Nơi đâu có từ trường? Cách nhận biết từ trường.  | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  | 1 | 3 | 7,5%0,75đ |
| 2.Dây dẫn có dòng điện chạy qua phải đặt trong từ tường như thế nào thì chịu tác dụng của lực điện từ? |  |  | 1 | 2 |  |  |  |  | 1 | 2 | 2,5%0,25đ |
| 5. Phát biểu quy tắc nắm tay phải |  |  | 1 | 4 |  |  |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| 5.Xác định cực từ của ống dây và của kim nam châm |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| **3** | Công suất- Nhiệt lượng | 3.Ý nghĩa số ghi |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| 3.Tính CĐDĐ và điện trở của đèn khi sáng bình thường. |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 10%1,0đ |
| 6. -Tính nhiệt lượng tỏa ra trên R1. |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| **4** | Biến trở. Điện trở của dây dẫn | 4.Tiết diện dây dẫn |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  | 1 | 3 | 10%1,0đ |
| **5** | Đoạn mạch nối tiếp - song song. Độ sáng đèn | 6.Tính Rtđ |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  | 1 | 3 | 5%0,5đ |
| 6.Tính CĐDĐ mạch song song |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 | 4 | 5%0,5đ |
| 6.Nhận xét độ sáng đèn |  |  |  |  |  |  | 1 | 6 | 1 | 6 | 10%1,0đ |
| **Tổng**  |  | **2** | **9** | **4** | **12** | **5** | **18** | **1** | **6** | **12** | **45** | 100%10đ |
| **Tỉ lệ**  |  | **27,5%** | **22,5%** | **40%** | **10%** | **100%** | **100%** |
| **Tổng điểm** |  | **2,75** | **2,25** | **4,0** | **1,0** | 10 | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN XƠ**ĐỀ 2 | ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ INĂM HỌC 2023-2024MÔN: VẬT LÝ 9*Thời gian: 45 phút* *không kể thời gian phát đề* |

**Câu 1.** (2,0 điểm)

Hãy phát biểu và viết hệ thức của định luật Ohm. Nêu tên gọi và đơn vị đo của các đại lượng trong hệ thức.

**Câu 2**. (1,0 điểm)

a)Nơi đâu có từ trường? Nêu cách nhận biết từ trường.

b) Dây dẫn có dòng điện chạy qua phải đặt trong từ tường như thế nào thì chịu tác dụng của lực điện từ?

**Câu 3.** (1,5 điểm)

Trên một bóng đèn có ghi (12V - 6W)

a) Nêu ý nghĩa số ghi trên đèn.

b) Tính cường độ dòng điện qua đèn và điện trở của đèn khi sáng bình thường.

**Câu 4.** (1,0 điểm)

Trên biến trở có ghi (20 Ω – 2A). Dây dẫn làm biến trở trên bằng chất Constantan có điện trở suất 0,5.10-6 Ω.m, có chiều dài 25 m. Tính tiết diện dây dẫn.

**Câu 5.** (2,0 điểm)

a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b) Cho mạch điện như hình vẽ. Khi đóng khóa K, kim nam châm bị hút vào ống dây. Hãy xác định:

 - Tên cực từ ở hai đầu A, B của ống dây.

 - Tên cực từ ở 2 đầu P, Q của kim nam châm.

 

**Câu 6.** (2,5 điểm)

Đoạn mạch AB gồm điện trở R1=10 Ω mắc nối tiếp với điện trở R2 = 15 Ω. Đặt hiệu điện thế không đổi U = 12V giữa hai đầu đoạn mạch AB.

a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB

b) Tính cường độ dòng điện qua mạch chính.

c) Tính nhiệt lượng tỏa ra ở R1 trong 3 phút.

d) Nếu mắc thêm đèn Đ có ghi (6V - 2,4W) nối tiếp vào đoạn mạch trên thì đèn sáng như thế nào? Vì sao?

*-------------------- Hết --------------------*

*(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)*

*Họ và tên học sinh: ....................................................................................*

*Số báo danh: ......................... Lớp ............................................................*

 **HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN VẬT LÝ 9**

**Năm học: 2023-2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1****(2 điểm)** | - Phát biểu đúng định luật Ôm (Ohm).- Viết đúng công thức và nêu rõ các đại lượng.(HS viết đúng công thức: 0.5đ; gọi tên và đơn vị đúng: 0,5đ)  | 1đ0,5.2=1đ |
| **Câu 2****(1 điểm)** | * Không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện có khả năng tác dụng lực từ lên kim nam châm đặt trong nó. Ta nói trong không gian đó có **từ trường**.
* **Cách nhận biết từ trường**: Ta dùng kim nam châm để thử (gọi là nam châm thử).

-Dây dẫn có dòng điện chạy qua phải đặt trong từ tường, không song song với đường sức từ thì chịu tác dụng của lực điện từ. | 0,5đ0,25đ0,25đ |
| **Câu 3****(1,5 điểm)** | a) 12V là hiệu điện thế định mức của đèn  6W là công suất định mức của đèn khi nó sáng bình thường.b) Cường độ dòng điện qua đèn : I = P/U = 6/12= 0,5A Điện trở đèn : R= U/I = 6/0,5 = 12 Ω (Công thức đúng: 0,25đ. Sai đơn vị trừ 0,25 đ) | 0,25đ0,25đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 4****(1 điểm)** | Tiết diện của dây**:** **= 6,25. 10-7 m2** (HS viết đúng công thức được 0,5đ, thế số đúng: 0,25đ; kết quả và đơn vị đúng: 0,25đ). | 1,0đ |
| **Câu 5****(2 điểm)** | a) Phát biểu đúng qui tắc nắm tay phải.b) Xác định đúng hai cực của ống dây: A là cực S, B là cực NXác định đúng hai cực của nam châm: P là S, Q là cực N | 1,0đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 6****(2,5 điểm)** | 1. Điện trở của tương đương của đoạn mạch:

 Rtđ = R1 + R2 = 10 + 15 = 25 Ω1. Cường độ dòng điện qua mạch chính:

 Im = $\frac{U\_{m}}{Rtđ}$ = $\frac{12}{25}$ = 0,48 A1. Nhiệt lượng tỏa ra ở R1 trong 3 phút.:

 Q1 = R1.I12.t = 10.0,482.180 = 414,72 J d) IđmĐ =  0,4 A  RĐ = UĐ/IĐ = 6/0,4 = 15 Ω Do đoạn mạch nối tiếp nên  R’tđ = R12 + RĐ = 25 + 15 = 40 Ω I’m = $\frac{U\_{m}}{Rtđ}$ = $\frac{12}{40}$ = 0,3 A* I’m = Iđ = 0,3 A (Do nối tiếp)

 Vì Iđ < IđmĐ (0,3A < 0,4A) nên đèn sáng yếu hơn bình thường.  | 0,5đ0,5đ0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |