**Câu 3: *(2,0 điểm)*** Em hãy điền nội dung thích hợp vào các ô còn trống trong bảng sau:

THÍ SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀY VÌ ĐÂY LÀ PHÁCH SẼ RỌC ĐI MẤT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Đại lượng** | **Công thức tính** | **Đơn vị** |
| 1 | Cường độ dòng điện  (Định luật Ôm) |  |  |
| 2 | Nhiệt lượng  (Định luật Jun – Len xơ) |  |  |

**Câu 4: *(1,0 điểm)*** Đánh dấu “X” vào ô phù hợp: điện năng chuyển hóa thành các dạng năng lượng có ích hoặc vô ích

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trường hợp** | **Có ích** | **Vô ích** |
| 1. Bóng đèn dây tóc: điện năng biến đổi thành nhiệt năng |  |  |
| 2. Quạt điện: điện năng biến đổi thành cơ năng |  |  |

**Câu 5:** ***(1,0 điểm)***

1. Vận dụng quy tắc nắm tay phải: Đóng khoá K. Xác định các từ cực từ A, B của cuộn dây

A

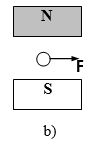
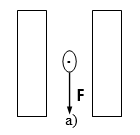
B

K

****

****

1. Vận dụng quy tắc bàn tay trái: Xác định các từ cực cùa nam châm và chiều của dòng điện trong các trường hợp sau:



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5  **TRƯỜNG THCS LÝ PHONG**  **⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN: VẬT LÝ - LỚP 9**  **Thời gian : 45 phút** *(không kể thời gian giao đề)* | | | |
| Họ tên học sinh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | **Giám thị 1** | **Giám thị 2** | STT: | |
| Số báo danh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | |  |  | Số phách: | |
| Lớp : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | Số phách :  STT : |

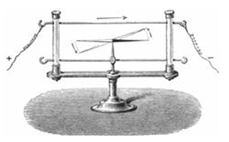
1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM ( 4 điểm: 16 câu, mỗi câu 0,25 điểm)**

Chọn một đáp án đúng nhất cho mỗi câu, ghi chữ cái của ý trả lời đó vào ô đáp án. Ví dụ: câu 1 A

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Câu 1* | *Câu 2* | *Câu 3* | *Câu 4* | *Câu 5* | *Câu 6* | *Câu 7* | *Câu 8* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Câu 9* | *Câu 10* | *Câu 11* | *Câu 12* | *Câu 13* | *Câu 14* | *Câu 15* | *Câu 16* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1:** Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mạt sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

A. Dùng kéo B. Dùng nam châm

C. Dùng kìm D. Dùng một viên bi còn tốt

**Câu 2:** Chọn phương án **Sai**: Trong thí nghiệm Ơ – xtét, khi đặt dây dẫn song song với kim nam châm, cho dòng điện chạy qua dây dẫn thì:

A. Lực tác dụng lên kim nam châm là lực từ.

B. Kim nam châm bị lệch khỏai vị trí ban đầu.

C. Có lực tác dụng lên kim nam châm.

D. Kim nam châm đứng yên không thay đổi.

**Câu 3:** Một đoạn mạch gồm hai điện trở R1 = 10Ω ; R2 = 15Ω được mắc nối tiếp với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

A. 25 Ω B. 5 Ω C. 150 Ω D. 6 Ω

**Câu 4:** Cho 2 điện trở R1 = 30Ω; R2 = 45Ω được mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch đó

A. 75Ω. B. 18Ω. C. 15Ω. D. 65Ω

**Câu 5:** Hai dây dẫn bằng đồng có  và . Mối liên hệ giữa điện trở hai dây dẫn là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6:** Dòng điện có cường độ 0,5A chạy qua một điện trở 300Ω trong thời gian 20 giây thì nhiệt lượng toả ra ở điện trở này có giá trị nào dưới đây?

A. Q = 1500J B. Q = 6000J C. Q = 3000J D. Q = 3600J

**Câu 7:** Có hai thanh kim loại A, B bề ngoài giống hệt nhau, trong đó một thanh là nam châm. Làm thế nào để xác định được thanh nào là nam châm?

THÍ SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀY VÌ ĐÂY LÀ PHÁCH SẼ RỌC ĐI MẤT

THÍ SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO KHUNG NÀY VÌ ĐÂY LÀ PHÁCH SẼ RỌC ĐI MẤT

A. Dùng một sợi chỉ mềm buộc vào giữa thanh kim loại rồi treo lên, nếu khi cân bằng thanh đó luôn nằm theo hướng Bắc - Nam thì đó là thanh nam châm.

B. Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A hút B thì A là nam châm.

C. Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A đẩy B thì A là nam châm.

D. Đưa thanh kim loại lên cao rồi thả cho rơi, nếu thanh đó luôn rơi lệch về một cực của Trái Đất thì đó là nam châm.

**Câu 8:** Để kiểm tra xem một dây dẫn chạy qua nhà có dòng điện hay không mà không dùng dụng cụ đo điện, ta có thể dùng dụng cụ nào dưới đây?

A. Một cục nam châm vĩnh cửu. B. Điện tích thử.

C. Điện tích đứng yên. D. Kim nam châm.

**Câu 9:** Chọn câu trả lời ***Đúng:***

*Điện trở của một dây dẫn*

A. tăng khi giữ nguyên tiết diện, giảm chiều dài của nó .

B. tăng khi giữ nguyên chiều dài, tăng tiết diện của nó

C. giảm khi giữ nguyên tiết diện, tăng chiều dài của nó

D. giảm khi giữ nguyên chiều dài, tăng tiết diện của nó.

**Câu 10:** Nhận định nào là ***Không đúng?***

Để giảm điện trở của dây dẫn người ta:

A. Giảm tiết diện của dây dẫn và dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

B. Dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

C. Tăng tiết diện của dây dẫn và dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

D. Tăng tiết diện của dây dẫn.

**Câu 11:** Hai dây dẫn được làm từ cùng một loại vật liệu, có điện trở, chiều dài và tiết diện tương ứng là R1, l1, S1 và R2, l2, S2 . Hệ thức nào dưới đây là đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 12**: Trong 1 tháng (30 ngày), chỉ số của công tơ điện của một gia đình tăng thêm 210 số. Biết thời gian sử dụng điện trung bình trong mỗi ngày là 5h. Công suất tiêu thụ điện năng trung bình của gia đình này là:

A. 0.21 KW. B. 1,05 KW. C. 1,2 KW. D. 1,4 KW.

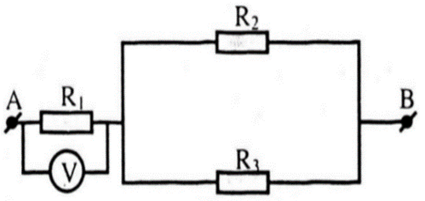
**Câu 13:** Một bình nóng lạnh có ghi 220V – 1100W được sử dụng với hiệu điện thế 220V. Tính thời gian để bình đun sôi 10 lít nước từ nhiệt độ 200C, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K và nhiệt lượng bị hao phí là rất nhỏ.

A. 30 phút 45 giây B. 44 phút 20 giây

C. 50 phút 55 giây D. 55 phút 55 giây

**Câu 14:** Một dây dẫn có chiều dài là l, tiết diện S được mắc vào hai điểm có hiệu điện thế U thì công suất điện trong mạch bằng 80W. Hỏi nếu gập đôi dây dẫn đó lại rồi mắc vào hai điểm có hiệu điện thế U nói trên thì công suất điện trong mạch có giá trị bằng bao nhiêu?

A. 160W B. 240W C. 320W D. 40W



**Câu 15:** Cho mạch điện như hình. Hiệu điện thế giữa hai đầu mạch là 9 V. Cho biết R1 = 6 Ω, R2 = R3 = 12 Ω. Số chỉ của Volt kế là

A. 4,5 V. B. 5,4 V.

C. 9,0 V. D. 6,0 V.

**Câu 16:** Một bóng đèn có ghi (3v – 6W) và một điện trở có giá trị R được mắc nối tiếp vào nguồn diện có hiệu điện thế 12V. Để đèn sáng bình thường thì giá trị của R là bao nhiêu?

A. 12 Ω B. 1,5 Ω C. 6 Ω D. 4,5 Ω

1. **PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1: *(1,0 điểm)*** Hãy phát biểu quy tắc nắm tay phải?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

**Câu 2: *(1,0 điểm)***Hãy phát biểu định luật Jun – Len xơ?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 5**

**TRƯỜNG THCS LÝ PHONG**

**TỔ LÝ HOÁ SINH TIN**

**BẢNG ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HKI Vật lý 9**

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 điểm):** *mỗi đáp án đúng 0,25đ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Câu 1* | *Câu 2* | *Câu 3* | *Câu 4* | *Câu 5* | *Câu 6* | *Câu 7* | *Câu 8* |
| B | D | A | B | D | A | A | D |
| *Câu 9* | *Câu 10* | *Câu 11* | *Câu 12* | *Câu 13* | *Câu 14* | *Câu 15* | *Câu 16* |
| D | A | B | D | C | C | A | D |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(1,0 điểm)** | Qui tắc nắm tay phải: 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. | 1,0 |
| **Câu 2**  **(1,0 điểm)** | Định luật Jun-Len xơ: Nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện, tỉ lệ thuận với điện trở và thời gian dòng điện chạy qua . | 1,0 |
| **Câu 3**  **(2,0 điểm)** | 1.Công thức tính: , Đơn vị : Ampe(A)  2. Công thức tính: , Đơn vị : Jun(J) | 1,0  1,0 |
| **Câu 4**  **(1,0 điểm)** | 1.Vô ích  2.Có ích | 0,5  0,5 |
| **Câu 5**  **(1,0 điểm)** | 1. Xác định đúng các từ cực của ống dây 2. Xác định đúng các cực cùa nam châm và chiều của dòng điện | 0,5  0,5 |

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5**

**TRƯỜNG THCS LÝ PHONG**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KỲ - HỌC KỲ I – NĂM HỌC: 2023 – 2024**

**MÔN:VẬT LÝ - LỚP: 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S**  **TT** | **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 %** |
| **Ch TN** | **Thời**  **gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |  |  |
| **1** | **Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm** | Khái niệm điện trở. Định luật Ôm |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 1 | 12,25 | 27,2 |
| Đoạn mạch nối tiếp. Đoạn mạch song song |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 3 |  |  | 1 | 2,25 |  |  |
| Sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Biến trở và các điện trở trong kĩ thuật |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Công và công suất của dòng điện** | Công thức tính công và công suất của dòng điện |  |  |  |  |  |  | 1 | 4 | 1 | 1,5 |  |  | 2 | 4,5 |  |  | 5 | 3 | 19,75 | 43,9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Định luật Jun – Len-xơ |  |  | 2 | 6 |  |  |  |  | 1 | 1,5 |  |  | 1 | 2,25 |  |  |
| **3** | **Từ trường** | Nam châm vĩnh cửu và nam châm điện |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 3 | 13 | 28,9 |
| Từ trường, từ phổ, đường sức từ |  |  | 1 | 3 | 2 | 2 |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  |
| Lực từ. Động cơ điện |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  |
| ***Tổng*** | |  |  |  | ***4*** | ***12*** | ***8*** | ***8*** | ***1*** | ***4*** | ***4*** | ***6*** | ***2*** | ***6*** | ***4*** | ***9*** |  |  | ***16*** | ***7*** | **45** | **100** |
| ***Tỉ lệ*** | |  | 40% | | | | 30% | | | | 20% | | | | 10% | | | |  |  |  |  |
| Tổng điểm | |  | ***4,0*** | | | | ***3,0*** | | | | ***2,0*** | | | | ***1,0*** | | | |  |  |  |  |

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5**

**TRƯỜNG THCS LÝ PHONG**

**ĐẶC TẢ CỦA MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KỲ - HKI – NĂM HỌC: 2023 – 2024**

**MÔN: VẬT LÝ - LỚP: 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | |
|  |  |  |  | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **11** | **Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm** | Khái niệm điện trở. Định luật Ôm | Nhận biết được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Đoạn mạch nối tiếp. Đoạn mạch song song | - Nhận biết, vận dụng được công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp, song song. |  |  |  |  | 2 |  | 1 |  |
| Sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn | Biết, hiểu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn. |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| Biến trở và các điện trở trong kĩ thuật | - Hiểu được nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy(có thể điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch). |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Công và công suất của dòng điện** | Công thức tính công và công suất của dòng điện | - Biết, hiểu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện và vận dụng được công thức tính công suất.  - Biết,hiểu được điện năng là gì, điện năng có thể chuyển hóa thành các dạng năng lượng khác khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện, nam châm điện, động cơ điện hoạt động. |  |  |  | 1 | 1 |  | 2 |  |
| Định luật Jun – Len-xơ | - Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Jun – Len-xơ.  - Vận dụng được định luật Jun – Len-xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan. |  | 2 |  |  | 1 |  | 1 |  |
| 3 | **Từ trường** | Nam châm vĩnh cửu và nam châm điện | - Hiểu được nam châm có từ tính nên có khả năng hút các vật liệu từ và khi nằm cân bằng tại mọi vị trí trên Trái Đất, kim nam châm luôn chỉ hai hướng Bắc - Nam |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| Từ trường, từ phổ, đường sức từ | - Hiểu được thí nghiệm của Ơ-xtét dùng để phát hiện dòng điện có tác dụng từ.  - Nhận biết được quy tắc nắm tay phải về chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.  - Vận dụng được quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây khi biết chiều dòng điện và ngược lại. |  | 1 | 2 |  |  | 1 |  |  |
| Lực từ. Động cơ điện | - Vận dụng được quy tắc bàn trái để xác định một trong ba yếu tố khi biết hai yếu tố kia. |  |  |  |  |  | 1 |  |  |