|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CẦN GIỜ | **ĐẶC TẢ KIỂM TRA CUỐI KỲ I** |
| **TRƯỜNG THCS CẦN THẠNH** | **MÔN: VẬT LÝ - KHỐI 9****NĂM HỌC 2022-2023** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Nhận biết** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| 12 | CHƯƠNG I: Điện họcChương II Điện Từ học |  Bài 1: Sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn | Nhận biết: Nêu được sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế ở hai đầu dây dẫn đóThông hiểu:Lập được bảng số liệu, kiểm chứng giả thuyết về mối liên hệ. | 1 | 1 |  |  |
| Bài 2: Điện trở của dây dẫn. Định luật Ohm. | Nhận biết:- Nêu được điện trở của một dây dẫn được xác định như thế nào và có đơn vị đo là gì.- Phát biểu được định luật Ôm.Thông hiểu:sử dụng định luật Ôm để so sánh cường độ dòng điện của hai dây | 1 | 1 |  |  |
| Bài 4: Đoạn mạch nối tiếp | Nhận biết:Nêu được khái niệm điện trở tương đương.Thông hiểu:Viết được công thức tính điện trở tương đương cho đoạn mạch nối tiếp- Vận dụng  Vân dụng được công thức tính cường độ dòng điện, hiệu điện thế,điện trở tương đương đối với đoạn mạch nối tiếp  | 1 | 1 | 1 |  |
| Bài 5: Đoạn mạch song song | Nhận biết:Nêu được khái niệm điện trở tương đương.Thông hiểu:Viết được công thức tính điện trở tương đương cho đoạn mạch song songVận dụng caoVân dụng được công thức tính cường độ dòng điện, hiệu điện thế,điện trở tương đương đối với đoạn mạch song song | 1 | 1 |  | 1 |
| Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn (Bài 7,8,9) | Nhận biết:-Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài dây dẫn. -Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với tiết diện của dây dẫn.* Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với vật liệu làm dây dẫn.
* Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn. Nêu được các vật liệu khác nhau thì có điện trở suất khác nhau.

Thông hiểu: Nêu được sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào các yếu tố.viết được công thức tính điện trở của dây dẫn theo các yếu tố Vận dụng - Vận dụng được công thức R để giải thích được các hiện tuợng đơn giản liên quan đến điện trở của dây dẫn. | 1 | 1 | 1 |  |
| Bài 10: Biến trở. Điện trở dùng trong kĩ thuật | Nhận biết:Nhận biết được các loại biến trở.Thông hiểu Sử dụng được biến trở con chạy để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch. |  |  |  |  |
| Bài 12: Công suất điện | Nhận biết:Nêu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện. Viết được công thức tính công suất điện.Thông hiểu Viết được biểu thức tính công suất của dòng điệnVận dụng Vận dụng được công thức = U.I đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. | 1 | 1 | 1 |  |
| Bài 13: Điện năng. Công của dòng điện | Nhận biết:- Nêu được một số dấu hiệu chứng tỏ dòng điện mang năng lượng. Thông hiểu - Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện, nam châm điện, động cơ điện hoạt động. - Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch. Vận dụng - Vận dụng công thức A = .t = U.I.t đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. |  |  |  |  |
| Bài 16: Định luật Joule – Lenz | Nhận biết:Phát biểu được định luật Jun-Lenxơ và vận dụng được định luật để giải các bài tập về tác dụng nhiệt của dòng điệnThông hiểu Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là, nam châm điện, động cơ điện hoạt động.Vận dụng cao:Vận dụng được định luật Jun – Len-xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan. | 1 | 1 |  | 1 |
| Chủ đề: Nam châm vĩnh cửu – Từ trường (Bài 21,22) | Nhận biết:- Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm. Thông hiểu- Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính. Vận dụng - Xác định được các từ cực của kim nam châm. | 1 | 1 | 1 |  |
| Bài 23: Từ phổ. Đường sức từ | Nhận biết:Biết cách dùng mạt sắt tạo ra từ phổ của thanh nam châm.Thông hiểu Hiểu được cực của nam châm, vẽ đường sức từ đúng cho nam châm thẳng, nam châm chữ U.Vận dụng Vẽ được đường sức từ của nam châm thẳng, nam châm chữ U và của ống dây có dòng điện chạy qua. | 1 | 1 | 1 |  |
| Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua | Nhận biết:- Phát biểu được quy tắc nắm tay phải về chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.Thông hiểu Vận dụng - 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 |  | 1 |  |
| Bài 25: Sự nhiễm từ của sắt, thép. Nam châm điện | Nhận biết:Nắm được sự nhiễm từ của sắt, thép, nêu được nguyên tắc hoạt động của loa điện .Thông hiểu Mô tả được cấu tạo của nam châm điện và nêu được lõi sắt có vai trò làm tăng tác dụng từ. Nêu được các cách làm tăng lực từ của nam châm điện. | 1 | 1 |  |  |
| Bài 26: Ứng dụng của nam châm | Nhận biết: Nắm được nguyên tắc hoạt động của loa điện Vận dụng Kể tên được 1 số ứng dụng của nam châm trong đời sống và kĩ thuật. | 1 |  | 1 |  |

**KHUNG MA TRẬN**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**MÔN VẬT LÍ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ****Tên chủ đề**(nội dung,chương…) | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **Chủ đề *1***Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm | -Biết được điện trở của dây dẫn là gì, công thức tính và đơn vị điện trở-Phát biểu và viết được biểu thức định luật Ôm | Giải thích một số hiện tượng trong thực tế | -Biết xác định điện trở của một vật dẫn bằng công thức điện trở-Tính được cđdđ chạy qua dây dẫn bằng công thức định luật Ôm |  |  |
| *Số câu**Số điểm* | *Số câu : 1**Số điểm : 2* | *Số câu 1**Số điểm 1* | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu**Số điểm* | *Số câu: 3**4điểm* |
| **Chủ đề *2***Công, công suất, nhiệt lượng*Số câu**Số điểm* | -Nêu được các khái niệm công, công suất.-Phát biểu và viết được biểu thức định luật Jun-Len xơ*Số câu: 1**Số điểm: 1* | Giải thích một số hiện tượng trong thực tế*Số câu: 1**Số điểm: 1* | -Tính được công, công suất của các dụng cụ điện hoặc của một hộ gia đình*Số câu: 1**Số điểm: 1* | -Dựa vào công suất của các dụng cụ trong 1đoạn mạch, có thể tìm trị số điện trở chưa biết*Số câu: 1**Số điểm : 1* | *Số câu: 4**Số điểm : 4* |
| **Chủ đề 3**Từ trường của thanh nam châm, của ống dây có dòng điện. Ứng dụng của nam châm, sự nhiễm từ của sắt thép | Biết hình dạng và chiều đst của nam châm và ống dây có dòng điện. Biết ứng dụng của nam châm và sự nhiễm từ của sắt thép |  | Giải thích được một số hiện tượng điện và từ trong thực tế |  |  |
| *Số câu**Số điểm* | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu**Số điểm* | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu:* *Số điểm:*  | *Số câu: 2**2 điểm* |
| Tổng số câuTổng số điểm | Số câu: 3Số điểm: 4 | Số câu: 2Số điểm: 2 | Số câu: 3Số điểm: 3 | Số câu: 1Số điểm: 1 | Số câu: 9Số điểm: 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CẦN GIỜ**TRƯỜNG THCS CẦN THẠNH****-----------------** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2023- 2024****Môn: VẬT LÝ – Lớp 9****Thời gian làm bài: 45 phút (*không kể thời gian phát đề*)** |
|  *(Đề thi có 2 trang)* |  |

**I.TRẮC NGHIỆM :**

Câu 1: Khi thay đổi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó có mối quan hệ:

A. tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

B. tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

C. chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó tăng.

D. chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó giảm.

Câu 2: Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ

A. luân phiên tăng giảm C. giảm bấy nhiêu lần

B. không thay đổi D. tăng bấy nhiêu lần

Câu 3: Nếu tăng hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn lên 3 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này thay đổi như thế nào?

A. Giảm 3 lần C. Không thay đổi

B. Tăng 3 lần D. Tăng 1,5 lần

Câu 4: Nội dung định luật Ôm là:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ với điện trở của dây.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và không tỉ lệ với điện trở của dây.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ thuận với điện trở của dây.

Câu 5 : Đơn vị nào dưới đây là đơn vị của điện trở?

A. Ôm C. Vôn

B. Oát D. Ampe

Câu 6 : Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp?

Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch

A. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

B. bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

C. bằng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

D. luôn nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

Câu 7. Một dây dẫn có điện trở 24, mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là:

A. 1A B. 2A C. 0,5A D. 2,5A

Câu 8. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

A. Khi hai cực Bắc để gần nhau. C. Khi hai cực Nam để gần nhau.

B. Khi để hai cực khác tên gần nhau. D. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 1: (2 điểm)**

a ) Cho các dụng cụ điện sau: Bàn ủi, máy bơm nước, quạt điện, ấm nước điện, đèn LED, đèn huỳnh quang, đèn dây tóc. Em hãy cho biết trong các dụng cụ trên, điện năng đã được chuyển hóa thành các dạng năng lượng nào?

b)Tại sao với cùng một dòng điện chạy qua bàn ủi thì bề mặt bàn ủi nóng lên đến nhiệt độ rất cao nhưng dây dẫn nối bàn ủi với nguồn điện hầu như không nóng lên?

 **CÂU 2: (4 điểm)**

Một đoạn mạch gồm R1 = 4 Ω, R2 = 8 Ω được mắc nối tiếp vào nguồn điện có hiệu điện thế U = 6 V. Tính:

1. Điện trở đương đương của mạch
2. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở
3. Tính điện năng mà đoạn mạch tiêu thụ trong 10 phút

------------------------------------ Hết -----------------------------------------------

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I.TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |  **7** | **8** |
| **Đáp án** | A | C | B | C | A | B | C | B |

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Nội dung trả lời | Điểm |
| Câu 12,0 điểm | a)- : Bàn ủi, , ấm nước điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng, đèn LED, đèn huỳnh quang, đèn dây tóc: điện năng chuyển hóa thành năng lượng ánh sáng và nhiệt năng; máy bơm nước, quạt điện điện năng biến đổi thành cơ năng và nhiệt năngb)Vì bề mặt bàn là làm bằng hợp kim có điện trở suất lớn hơn dây đồng (dây dẫn điện) rất nhiều. theo công thức  thì RBàn là >> Rdây dẫn. Theo công thức : Q= I2.R.t => Bề mặt bàn là nóng lên đến nhiệt độ rất cao nhưng dây dẫn nối đèn với nguồn điện hầu như không nóng nóng lên | 10.50,5 |
| Câu 24 điểm | Tóm tắt:a.Tính điện trở tương đươngRtd =R1+R2 = 4+8 = 12(Ω) b.Cường độ dòng điện của mạchI=U/R=6/12 = 0.5 (A)Vì đoạn mạch nối tiếp nên I = I1 = I2Hiệu điện thể 2 đầu mỗi điện trởU1= I . R1= 0.5.4= 2(V)U2 = I . R2 = 0.5.8 = 4 (V)c.Điện năng đoạn mạch tiêu thụ trong 10 phútA = I2. R.t = 0.52.12.600 = 1800 (J) | 0.2510,50,250,750,750.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CẦN GIỜ**TRƯỜNG THCS CẦN THẠNH****---------------** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2023- 2024****Môn: VẬT LÝ – Lớp 9****Thời gian làm bài: 45 phút (*không kể thời gian phát đề*)** |
| **ĐỀ DỰ BỊ****(Đề thi có 2 trang)** |  |

**I.TRẮC NGHIỆM :**

Câu 1: Khi thay đổi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó có mối quan hệ:

A. tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

B. tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

C. chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó tăng.

D. chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó giảm.

Câu 2: Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ

A. luân phiên tăng giảm C. giảm bấy nhiêu lần

B. không thay đổi D. tăng bấy nhiêu lần

Câu 3: Nếu tăng hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn lên 3 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này thay đổi như thế nào?

A. Giảm 3 lần C. Không thay đổi

B. Tăng 3 lần D. Tăng 1,5 lần

Câu 4: Nội dung định luật Ôm là:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ với điện trở của dây.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và không tỉ lệ với điện trở của dây.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ thuận với điện trở của dây.

Câu 5 : Đơn vị nào dưới đây là đơn vị của điện trở?

A. Ôm C. Vôn

B. Oát D. Ampe

Câu 6 : Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp?

Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch

A. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

B. bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

C. bằng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

D. luôn nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

Câu 7. Một dây dẫn có điện trở 24, mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là:

A. 1A B. 2A C. 0,5A D. 2,5A

Câu 8. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

A. Khi hai cực Bắc để gần nhau. C. Khi hai cực Nam để gần nhau.

B. Khi để hai cực khác tên gần nhau. D. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.

**II. TỰ LUẬN**

Câu 1: (2 điểm)

1. Với một kim nam châm và một đoạn dây dẫn, làm thế nào để biết được một cục pin còn điện hay không?

b)Tại sao với cùng một dòng điện chạy qua bàn là thì bề mặt bàn là nóng lên đến nhiệt độ rất cao nhưng dây dẫn nối bàn là với nguồn điện hầu như không nóng lên?

CÂU 2: (4 điểm)

Một đoạn mạch gồm R1 = 12 Ω, R2 = 18 Ω được mắc nối tiếp vào nguồn điện có hiệu điện thế U = 6 V. Tính:

1. Điện trở đương đương của mạch
2. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở
3. Điện năng tiêu thụ của đoạn mạch trong 10 phút

------------------------------------ Hết -----------------------------------------------

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I.TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Đáp án** | A | C | B | C | A | B |
| **Câu** | **7** | **8** |  |  |  |  |
| **Đáp án** | C | B |  |  |  |  |

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Nội dung trả lời | Điểm |
| Câu 12,0 điểm | a) Mắc dây dẫn vào hai cực của pin, rồi đưa kim nam châm lại gần dây dẫn, nếu kim nam châm lệch khỏi phương Bắc - Nam ban đầu thì cục pin đó còn điện, nếu không thì cục pin hết điện b)Vì bề mặt bàn là làm bằng hợp kim có điện trở suất lớn hơn dây đồng (dây dẫn điện) rất nhiều. theo công thức  thí RBàn là >> Rdây dẫn. Theo công thức : Q= I2.R.t => Bề mặt bàn là nóng lên đến nhiệt độ rất cao nhưng dây dẫn nối đèn với nguồn điện hầu như không nóng nóng lên | 1 1 |
| Câu 24,0 điểm | Tóm tắt:a.Tính điện trở tương đươngRtd =R1+R2 = 12 + 18 = 30(Ω) b.Cường độ dòng điện của mạchI=U/R=6/30 = 0.2 (A)Vì đoạn mạch nối tiếp nên I = I1 = I2Hiệu điện thể 2 đầu mỗi điện trởU1= I . R1= 0.2.12= 2,4 (V)U2 = I . R2 = 0.2.18 = 3,6 (V)c.Điện năng tiêu thụ của đoạn mạch trong 10 phútA = I2.R.t = 0.22.30.600 = 720 (J) | 0,2510,50,250,750,750,5 |