|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 HỌC KỲ I – TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019.** |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

**-** Hệ thống kiến thức từ bài 1 đến bài 28

- Vận dụng kiến thức vào giải thích các hiện tượng thực tế và giải các bài tập liên quan đến định luật ôm, các loại đoạn mạch, định luật Jun – Len xơ; quy tắc nắm tay phải; quy tắc bàn tay trái.....

**2. Kỹ năng:**

- Giải bài tập trắc nghiệm, định tính, định lượng

**3. Thái độ:**

- Trung thực, cẩn thân khi làm bài

**4. PTNL:**

- Giải quyết vấn đề, tính tự giác, tổng hợp kiến thức, xử lí số liệu...

**II. Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | | | | | | Tổng |
| Nhận biết  30%) | | Thông hiểu  (40%) | | | Vận dụng  (20%) | | Vận dụng cao(10%) | |
| TN | TL | TN | | TL | TN | TL | TN | TL |
| Từ trường- Đường sức từ- Nam châm | 3  0,75 |  | 2  0,5 | |  |  |  |  |  | 5  1,25 |
| Quy tắc nắm tay phải- Quy tắc bàn tay trái | 2  0,5 |  | 2  0,5 | | 1  2 |  |  |  |  | 5  3 |
| Đoạn mạch nối tiếp – song song- điện trở. | 3  0,75 |  | 2  0,5 | |  |  | 1  1,25 | 1  0,25 |  | 7  2,75 |
| Công suất điện- Định luật Jun- Lenxo | 4  1 |  |  | |  |  | 1  1,25 | 1  0,25 | 1  0,5 | 7  3 |
| Tổng | 12  3 |  | 6  1,5 | | 1  2 |  | 2  2,5 | 2  0,5 | 1  0,5 | 24  10 |
| **III. Đề - Đáp án ( Đính kèm trang sau)**  **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG** | | | | | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 HỌC KỲ I – TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019.** | | | | | | | |

**I. Trắc nghiệm (5 điểm): Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất :**

**Câu 1:** Khi đưa hai cực của hai nam châm lại gần nhau thì:

A. Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương B. Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương.

C. Chúng sẽ đẩy nhau nếu các cực khác tên D. Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác tên

**Câu 2:**  Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S, điện trở suất là thì điện trở có giá trị là:

A. R =  B. R =  C. R = *l* D. R = *Sl*

**Câu 3:** Theo quy t¾c bµn tay tr¸i th× chiÒu tõ cæ tay ®Õn ngãn gi÷a tay chØ:

A. ChiÒu cña ®­êng søc tõ. B. ChiÒu cña dßng ®iÖn.

C. ChiÒu cña lùc tõ. D. ChiÒu cña Nam ,B¾c ®Þa lý.

**Câu 4:** Đường sức từ có chiều:

A. Đi ra ở cực dương và đi vào ở cực âm. B. Đi ra ở cực âm và đi vào ở cực dương.

C. Đi ra ở cực nam và đi vào ở cực bắc. D. Đi ra ở cực bắc và đi vào ở cực nam.

**Câu 5:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì cường độ dòng điện chạy qua nó là bao nhiêu?

A. 18A B. 3A C. 2A D. 0.5A

**Câu 6:** Điện năng đo bằng dụng cụ nào?

A. Ampe kÕ. B. C«ng t¬ ®iÖn C. V«n kÕ. D. Lùc kÕ

**Câu 7:** Đặt một hiệu điện thế U=12V vào hai đầu đoạn mạch gồm R1 = 40Ω nối tiếp R2 = 80Ω. Hỏi khi đó hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1 là bao nhiêu?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 4V B. 6V | C. 8V D.12V |

**Câu 8:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì nó có điện trở là bao nhiêu?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 2 Ω B. 0,5 Ω | C. 12 Ω D. 18 Ω |

**Câu 9:** Hai dây cùng chất, dài bằng nhau và dây 1 có tiết diện gấp đôi dây 2. Kết luận nào sau đây là đúng? A. R1 = 2R2 B. R1= ½ R2 C. R1 = 4R2  D. R1 = ¼ R2

**Câu 10** Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

A. 3A. B. 1A. C. 0,5A. D. 0,25A.

**Câu 11:**Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo?

A. Tiết diện dây dẫn của biến trở.

B. Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn.

C. Chiều dài dây dẫn của biến trở.

D. Nhiệt độ của biến trở.

**Câu 12:** Hai bóng đèn đèn 1 có ghi 220V-25W và đèn 2 có ghi 220V-75W được mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220V. So sánh nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi bóng đèn

A. Q2 = 0,5Q1. B. Q2 = Q1. C. Q2= 3Q1. D. Q2 =2Q1.

**Câu 13:** Một dây nikelin (=0,4.10-6Ωm) có tiết diện 0,5mm2 khi mắc vào hiệu điện thế 220V thì dòng điện qua dây là 5A. Chiều dài dây này là:

A. 1,1m. B. 5,5m. C. 11m. D. 55m.

**Câu 14:** Từ trường không tồn tại ở đâu:

A. Xung quanh nam châm. B. Xung quanh dòng điện.

C. Xung quanh trái đất. D. Xung quanh điện tích đứng yên.

**Câu 15:** Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta làm như sau:

A. Quét mạnh một đầu đinh vào một cực của nam châm

B. Hơ đinh trên lửa.

C. Dùng len cọ xát mạnh nhiều lần vào đinh.

D. Lấy búa đập mạnh vào đầu đinh.

**Câu 16:** Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:

A. Phần giữa của thanh. B. Chỉ có từ cực bắc.

C. Cả hai từ cực D. Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau.

**Câu 17:** Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước nào dưới đây?

A. Có chiều đi từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm.

B. Có độ mau thưa tùy ý.

C. Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm.

D. Có chiều đi từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm.

**Câu 18**: Quy tắc nào dưới đây cho ta xác định được chiều của đường sức từ ở trong lòng một ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

A. Quy tắc bàn tay phải. B. Quy tắc bàn tay trái.

C. Quy tắc nắm tay phải. D. Quy tắc ngón tay phải.

**Câu 19:** Theo qui tắc nắm tay phải thì bốn ngón tay hướng theo:

A. Chiều dòng điện chạy qua các vòng dây. B. Chiều đường sức từ.

C. Chiều của lực điện từ. D. Không hướng theo chiều nào.

**Câu 20:** Để đun sôi ấm nước cần nhiệt lượng 66 KJ. Một bếp điện có điện trở 440Ω được mắc vào hiệu điện thế 220V có hiệu suất là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là :

1. 660 s B. 10 phút C. 1320s D. 16, (6) phút

**II. Tù luËn (5®).**

K

A

B

+

-

N

**Câu 1 ( 2 điểm)***.* 1)Quan sát hình vẽ:

H.2

H. 1

S

a/ Hãy vẽ và xác định chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn ở H1.

b/ Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của ống dây và các cực của ống dây ở H2.

2) Một nam châm điện mạnh có thể hút xe tải nặng hàng chục tấn nhưng không có nam châm vĩnh cửu nào có lực hút mạnh như vậy. Em hãy cho biết cách làm tăng lực hút của nam châm điện?

**Câu 2( 1,5 điểm )**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: R1 = 3Ω; R2 = 6Ω; R3 = 9Ω; đặt vào hai đầu AB một hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua mạch chính là 1A. Hãy tính:

A+

R2

R3

- B

R1

a) Điện trở tương đương của mạch?

b) Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở?

**C©u 3 (1,5 điểm).** Một bếp điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ hiệt độ ban đầu 200C thì mất thời gian 16 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

a) Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong thời gian trên và hiệu suất của bếp ?

b) Nếu gập đôi dây điện trở của bếp này thì thời gian đun sôi 2,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu và hiệu suất như trên là bao nhiêu ?

**ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM- Đề 1**

**I.TRẮC NGHIỆM( 5 điểm):** Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | D | B | B | D | D | B | A | C | B | A | C | C | D | D | A | C | D | C | A | D |

**II. TỰ LUẬN( 5 điểm)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | | | **Điểm** |
| **1** | 1) a. Lực điện từ có phương nằm ngang chiều từ phải sang trái.  b. Đầu bên trái là S và bên phải N | | | 0,75  0,75 |
| 2) Tăng số vòng cuộn dây; tăng cường độ dòng điện chạy qua các vòng dây | | | 0,5 |
| **2** | **a.** = 9 Ω  = 4,5 Ω | | | 0,5  0,25 |
| **b.** = 4,5V  = 1,5V  = 3V | | | 0,75 |
| **3** | a, - V× U=U®/m => P=P®/m nªn Q bÕp táa ra lµ  Q= P.t = 960000 J  Q n­íc thu vµo lµ Q = m1.c1.(t20 – t10) = 840000J  H =  = 87,5% | | | 0,5    0,5 |
| b, Nếu gập đôi dây điện trở thì chiều dài giảm 2 lần nhưng tiết diện tăng 2 lần. Do đó, điện trở giảm 4 lần.  Hiệu điện thế không đổi nên công suất giảm 4 lần  Q= P.t ; Q không đổi  Vậy thời gian giảm 4 lần nên thời gian đun là 4 phút. | | | 0,5 |
| **BGH duyệt** | | | **Tổ, nhóm CM duyệt** | **Người ra đề** | |

Tạ Thị Thanh Hương Đỗ Kim Khánh Kiều Thị Tâm

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **MÃ ĐỀ 132** | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 KỲ I - TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019** |

**I. Trắc nghiệm (5 điểm): Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất :**

**Câu 1:** Từ trường không tồn tại ở đâu:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Xung quanh nam châm. | **B.** Xung quanh điện tích đứng yên. |
| **C.** Xung quanh trái đất. | **D.** Xung quanh dòng điện. |

**Câu 2:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì nó có điện trở là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 18 Ω | **B.** 0,5 Ω | **C.** 2 Ω | **D.** 12 Ω |

**Câu 3:** Theo quy tắc nắm tay phải thì bốn ngón tay hướng theo:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chiều dòng điện chạy qua các vòng dây. | **B.** Chiều đường sức từ. |
| **C.** Không hướng theo chiều nào. | **D.** Chiều của lực điện từ. |

**Câu 4:** Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta làm như sau:

|  |
| --- |
| **A.** Quét mạnh một đầu đinh vào một cực của nam châm |
| **B.** Hơ đinh trên lửa. |
| **C.** Dùng len cọ xát mạnh nhiều lần vào đinh. |
| **D.** Lấy búa đập mạnh vào đầu đinh. |

**Câu 5:** Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Phần giữa của thanh. | **B.** Chỉ có từ cực bắc. |
| **C.** Cả hai từ cực | **D.** Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau. |

**Câu 6:** Quy tắc nào dưới đây cho ta xác định được chiều của đường sức từ ở trong lòng một ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Quy tắc bàn tay phải. | **B.** Quy tắc bàn tay trái. | **C.** Quy tắc nắm tay phải. | **D.** Quy tắc ngón tay phải. |

**Câu 7:** Để đun sôi ấm nước cần nhiệt lượng 66 KJ. Một bếp điện có điện trở 440 được mắc vào hiệu điện thế 220V có hiệu suất là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 660 s | **B.** 10 phút | **C.** 1320s | **D.** 16,(6) phút |

**Câu 8:** Khi đưa hai cực của hai nam châm lại gần nhau thì:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương | **B.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương. |
| **C.** Chúng sẽ đẩy nhau nếu các cực khác tên | **D.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác tên. |

**Câu 9:** Đường sức từ có chiều:

A. Đi ra ở cực dương và đi vào ở cực âm. B.Đi ra ở cực âm và đi vào ở cực dương.

C.Đi ra ở cực nam và đi vào ở cực bắc. D.Đi ra ở cực bắc và đi vào ở cực nam.

**Câu 10:** Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3A. | **B.** 0,5A. | **C.** 0,25A. | **D.** 1A. |

**Câu 11:** Hai bóng đèn đèn 1 có ghi 220V-25W và đèn 2 có ghi 220V-75W được mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220V. So sánh nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi bóng đèn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Q2=0,5Q1. | **B.** Q2=3Q1. | **C.** Q2=Q1. | **D.** Q2=2Q1. |

**Câu 12:** Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S, điện trở suất là thì điện trở có giá trị là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R = *l* | **B.** R = | **C.** R = *Sl* | **D.** R = |

**Câu 13:** Theo quy t¾c bµn tay tr¸i th× chiÒu tõ cæ tay ®Õn ngãn gi÷a tay chØ:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** ChiÒu cña dßng ®iÖn. | **B.** ChiÒu cña lùc tõ. |
| **C.** ChiÒu cña ®­êng søc tõ. | **D.** ChiÒu cña Nam ,B¾c ®Þa lý. |

**Câu 14:** Điện năng đo bằng dụng cụ nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ampe kÕ. | **B.** V«n kÕ. | **C.** Lùc kÕ | **D.** C«ng t¬ ®iÖn |

**Câu 15:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì cường độ dòng điện chạy qua nó là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2A | **B.** 18A | **C.** 3A | **D.** 0.5A |

**Câu 16:** Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước nào dưới đây?

|  |
| --- |
| **A.** Có chiều đi từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm. |
| **B.** Có chiều đi từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm. |
| **C.** Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm. |
| **D.** Có độ mau thưa tùy ý. |

**Câu 17:** Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt độ của biến trở. | **B.** Chiều dài dây dẫn của biến trở. |
| **C.** Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn. | **D.** Tiết diện dây dẫn của biến trở. |

**Câu 18:** Đặt một hiệu điện thế U=12V vào hai đầu đoạn mạch gồm R1 = 40Ω nối tiếp R2 = 80Ω. Hỏi khi đó hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4V | **B.** 12V | **C.** 8V | **D.** 6V |

**Câu 19:** Một dây nikelin (=0,4.10-6m) có tiết diện 0,5mm2 khi mắc vào hiệu điện thế 220V thì dòng điện qua dây là 5A. Chiều dài dây này là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5,5m. | **B.** 55m. | **C.** 11m. | **D.** 1,1m. |

**Câu 20:** Hai dây cùng chất, dài bằng nhau và dây 1 có tiết diện gấp đôi dây 2. Kết luận nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R1 = ¼ R2 | **B.** R1 = 2R2 | **C.** R1 = ½ R2 | **D.** R1 = 4R2 |

**II. Tù luËn (5®).**

N

K

A

B

+

-

**Câu 1 ( 2 điểm)***. 1)* Quan sát hình vẽ:

H.2

H. 1

S

a/ Hãy xác định chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn ở H1.

b/ Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của ống dây và các cực của ống dây ở H2.

2) Một nam châm điện mạnh có thể hút xe tải nặng hàng chục tấn nhưng không có nam châm vĩnh cửu nào có lực hút mạnh như vậy. Em hãy cho biết cách làm tăng lực hút của nam châm điện?

**Câu 2( 1,5 điểm )**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: R1 = 3Ω; R2 = 6Ω; R3 = 9Ω; đặt vào hai đầu AB một hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua mạch chính là 1A. Hãy tính:

a) Điện trở tương đương của mạch?

A+

R2

R3

- B

R1

b) Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở?

**C©u 3 (1,5 điểm).** Một bếp điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ hiệt độ ban đầu 200C thì mất thời gian 16 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

a) Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong thời gian trên và hiệu suất của bếp ?

b) Nếu gập đôi dây điện trở của bếp này thì thời gian đun sôi 2,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu và hiệu suất như trên là bao nhiêu ?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **MÃ ĐỀ 209** | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 KỲ I – TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019.** |

**I. Trắc nghiệm (5 điểm): Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất :**

**Câu 1:** Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Phần giữa của thanh. | **B.** Cả hai từ cực |
| **C.** Chỉ có từ cực bắc. | **D.** Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau. |

**Câu 2:** Đường sức từ có chiều:

A. Đi ra ở cực bắc và đi vào ở cực nam. B.Đi ra ở cực âm và đi vào ở cực dương.

C.Đi ra ở cực nam và đi vào ở cực bắc. D.Đi ra ở cực dương và đi vào ở cực âm.

**Câu 3:** Hai dây cùng chất, dài bằng nhau và dây 1 có tiết diện gấp đôi dây 2. Kết luận nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R1 = ¼ R2 | **B.** R1 = 2R2 | **C.** R1 = ½ R2 | **D.** R1 = 4R2 |

**Câu 4:** Hai bóng đèn đèn 1 có ghi 220V-25W và đèn 2 có ghi 220V-75W được mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220V. So sánh nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi bóng đèn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Q2=3Q1. | **B.** Q2=0,5Q1. | **C.** Q2=2Q1. | **D.** Q2=Q1. |

**Câu 5:** Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S, điện trở suất là thì điện trở có giá trị là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R = *Sl* | **B.** R = | **C.** R = | **D.** R = *l* |

**Câu 6:** Một dây nikelin (=0,4.10-6m) có tiết diện 0,5mm2 khi mắc vào hiệu điện thế 220V thì dòng điện qua dây là 5A. Chiều dài dây này là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 55m. | **B.** 5,5m. | **C.** 11m. | **D.** 1,1m. |

**Câu 7:** Khi đưa hai cực của hai nam châm lại gần nhau thì:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác tên | **B.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác phương |
| **C.** Chúng sẽ đẩy nhau nếu các cực khác tên | **D.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương |

**Câu 8:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì cường độ dòng điện chạy qua nó là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 18A | **B.** 2A | **C.** 3A | **D.** 0.5A |

**Câu 9:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì nó có điện trở là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2 Ω | **B.** 12 Ω | **C.** 18 Ω | **D.** 0,5 Ω |

**Câu 10:** Từ trường không tồn tại ở đâu:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Xung quanh nam châm. | **B.** Xung quanh dòng điện. |
| **C.** Xung quanh điện tích đứng yên. | **D.** Xung quanh trái đất. |

**Câu 11:** Điện năng đo bằng dụng cụ nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Lùc kÕ | **B.** Ampe kÕ. | **C.** C«ng t¬ ®iÖn | **D.** V«n kÕ. |

**Câu 12:** Theo quy t¾c bµn tay tr¸i th× chiÒu tõ cæ tay ®Õn ngãn gi÷a tay chØ:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** ChiÒu cña dßng ®iÖn. | **B.** ChiÒu cña lùc tõ. |
| **C.** ChiÒu cña ®­êng søc tõ. | **D.** ChiÒu cña Nam ,B¾c ®Þa lý. |

**Câu 13:** Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta làm như sau:

|  |
| --- |
| **A.** Hơ đinh trên lửa. |
| **B.** Lấy búa đập mạnh vào đầu đinh. |
| **C.** Dùng len cọ xát mạnh nhiều lần vào đinh. |
| **D.** Quét mạnh một đầu đinh vào một cực của nam châm |

**Câu 14:** Đặt một hiệu điện thế U=12V vào hai đầu đoạn mạch gồm R1 = 40Ω nối tiếp R2 = 80Ω. Hỏi khi đó hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4V | **B.** 12V | **C.** 8V | **D.** 6V |

**Câu 15:** Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước nào dưới đây?

|  |
| --- |
| **A.** Có chiều đi từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm. |
| **B.** Có độ mau thưa tùy ý. |
| **C.** Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm. |
| **D.** Có chiều đi từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm. |

**Câu 16:** Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt độ của biến trở. | **B.** Chiều dài dây dẫn của biến trở. |
| **C.** Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn. | **D.** Tiết diện dây dẫn của biến trở. |

**Câu 17:** Quy tắc nào dưới đây cho ta xác định được chiều của đường sức từ ở trong lòng một ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Quy tắc bàn tay phải. | **B.** Quy tắc nắm tay phải. | **C.** Quy tắc ngón tay phải. | **D.** Quy tắc bàn tay trái. |

**Câu 18:** Theo quy tắc nắm tay phải thì bốn ngón tay hướng theo:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chiều đường sức từ. | **B.** Chiều của lực điện từ. |
| **C.** Không hướng theo chiều nào. | **D.** Chiều dòng điện chạy qua các vòng dây. |

**Câu 19:** Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3A. | **B.** 0,5A. | **C.** 0,25A. | **D.** 1A. |

**Câu 20:** Để đun sôi ấm nước cần nhiệt lượng 66 KJ. Một bếp điện có điện trở 440 được mắc vào hiệu điện thế 220V có hiệu suất là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 660 s | **B.** 10 phút | **C.** 1320s | **D.** 16,(6) phút |

**II. Tù luËn (5®).**

K

A

B

+

-

N

**Câu 1 ( 2 điểm)***. 1)*Quan sát hình vẽ:

H.2

H. 1

S

a/ Hãy vẽ và xác định chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn ở H1.

b/ Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của ống dây và các cực của ống dây ở H2.

2) Một nam châm điện mạnh có thể hút xe tải nặng hàng chục tấn nhưng không có nam châm vĩnh cửu nào có lực hút mạnh như vậy. Em hãy cho biết cách làm tăng lực hút của nam châm điện?

**Câu 2( 1,5 điểm )**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: R1 = 3Ω; R2 = 6Ω; R3 = 9Ω; đặt vào hai đầu AB một hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua mạch chính là 1A. Hãy tính:

A+

R2

R3

- B

R1

a) Điện trở tương đương của mạch?

b) Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở?

**C©u 3 (1,5 điểm).** Một bếp điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ hiệt độ ban đầu 200C thì mất thời gian 16 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

a) Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong thời gian trên và hiệu suất của bếp ?

b) Nếu gập đôi dây điện trở của bếp này thì thời gian đun sôi 2,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu và hiệu suất như trên là bao nhiêu ?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **MÃ ĐỀ 357** | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 KỲ I – TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019.** |

**I. Trắc nghiệm (5 điểm): Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất :**

**Câu 1:** Để đun sôi ấm nước cần nhiệt lượng 66 KJ. Một bếp điện có điện trở 440 được mắc vào hiệu điện thế 220V có hiệu suất là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 660 s | **B.** 16,(6) phút | **C.** 10 phút | **D.** 1320s |

**Câu 2:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì nó có điện trở là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 12 Ω | **B.** 2 Ω | **C.** 0,5 Ω | **D.** 18 Ω |

**Câu 3:** Một dây nikelin (=0,4.10-6m) có tiết diện 0,5mm2 khi mắc vào hiệu điện thế 220V thì dòng điện qua dây là 5A. Chiều dài dây này là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 1,1m. | **B.** 5,5m. | **C.** 55m. | **D.** 11m. |

**Câu 4:** Hai dây cùng chất, dài bằng nhau và dây 1 có tiết diện gấp đôi dây 2. Kết luận nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R1 = 4R2 | **B.** R1 = 2R2 | **C.** R1 = ¼ R2 | **D.** R1 = ½ R2 |

**Câu 5:** Điện năng đo bằng dụng cụ nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ampe kÕ. | **B.** V«n kÕ. | **C.** C«ng t¬ ®iÖn | **D.** Lùc kÕ |

**Câu 6:** Khi đưa hai cực của hai nam châm lại gần nhau thì:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác tên | **B.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác phương |
| **C.** Chúng sẽ đẩy nhau nếu các cực khác tên | **D.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương |

**Câu 7:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì cường độ dòng điện chạy qua nó là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 18A | **B.** 2A | **C.** 3A | **D.** 0.5A |

**Câu 8:** Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S, điện trở suất là thì điện trở có giá trị là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R = | **B.** R = | **C.** R = *Sl* | **D.** R = *l* |

**Câu 9:** Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta làm như sau:

|  |
| --- |
| **A.** Hơ đinh trên lửa. |
| **B.** Lấy búa đập mạnh vào đầu đinh. |
| **C.** Dùng len cọ xát mạnh nhiều lần vào đinh. |
| **D.** Quét mạnh một đầu đinh vào một cực của nam châm |

**Câu 10:** Theo quy t¾c bµn tay tr¸i th× chiÒu tõ cæ tay ®Õn ngãn gi÷a tay chØ:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** ChiÒu cña dßng ®iÖn. | **B.** ChiÒu cña lùc tõ. |
| **C.** ChiÒu cña ®­ường søc tõ. | **D.** ChiÒu cña Nam ,B¾c ®Þa lý. |

**Câu 11:** Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước nào dưới đây?

|  |
| --- |
| **A.** Có chiều đi từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm. |
| **B.** Có độ mau thưa tùy ý. |
| **C.** Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm. |
| **D.** Có chiều đi từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm. |

**Câu 12:**Đường sức từ có chiều:

A. Đi ra ở cực dương và đi vào ở cực âm. B.Đi ra ở cực bắc và đi vào ở cực nam.

C.Đi ra ở cực nam và đi vào ở cực bắc. D.Đi ra ở cực âm và đi vào ở cực dương.

**Câu 13:** Đặt một hiệu điện thế U=12V vào hai đầu đoạn mạch gồm R1 = 40Ω nối tiếp R2 = 80Ω. Hỏi khi đó hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4V | **B.** 12V | **C.** 8V | **D.** 6V |

**Câu 14:** Hai bóng đèn đèn 1 có ghi 220V-25W và đèn 2 có ghi 220V-75W được mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220V. So sánh nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi bóng đèn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Q2=0,5Q1. | **B.** Q2=Q1. | **C.** Q2=3Q1. | **D.** Q2=2Q1. |

**Câu 15:** Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt độ của biến trở. | **B.** Chiều dài dây dẫn của biến trở. |
| **C.** Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn. | **D.** Tiết diện dây dẫn của biến trở. |

**Câu 16:** Quy tắc nào dưới đây cho ta xác định được chiều của đường sức từ ở trong lòng một ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Quy tắc bàn tay phải. | **B.** Quy tắc nắm tay phải. | **C.** Quy tắc ngón tay phải. | **D.** Quy tắc bàn tay trái. |

**Câu 17:** Theo quy tắc nắm tay phải thì bốn ngón tay hướng theo:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chiều đường sức từ. | **B.** Chiều của lực điện từ. |
| **C.** Không hướng theo chiều nào. | **D.** Chiều dòng điện chạy qua các vòng dây. |

**Câu 18:** Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3A. | **B.** 0,5A. | **C.** 0,25A. | **D.** 1A. |

**Câu 19:** Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cả hai từ cực | **B.** Chỉ có từ cực bắc. |
| **C.** Phần giữa của thanh. | **D.** Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau. |

**Câu 20:** Từ trường không tồn tại ở đâu:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Xung quanh dòng điện. | **B.** Xung quanh điện tích đứng yên. |
| **C.** Xung quanh trái đất. | **D.** Xung quanh nam châm. |

**II. Tù luËn (5®).**

K

A

B

+

-

N

**Câu 1 ( 2 điểm)***. 1)*Quan sát hình vẽ:

H.2

H. 1

S

a/ Hãy vẽ và xác định chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn ở H1.

b/ Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của ống dây và các cực của ống dây ở H2.

2) Một nam châm điện mạnh có thể hút xe tải nặng hàng chục tấn nhưng không có nam châm vĩnh cửu nào có lực hút mạnh như vậy. Em hãy cho biết cách làm tăng lực hút của nam châm điện?

**Câu 2( 1,5 điểm )**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: R1 = 3Ω; R2 = 6Ω; R3 = 9Ω; đặt vào hai đầu AB một hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua mạch chính là 1A. Hãy tính:

A+

R2

R3

- B

R1

a) Điện trở tương đương của mạch?

b) Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở?

**C©u 3 (1,5 điểm).** Một bếp điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ hiệt độ ban đầu 200C thì mất thời gian 16 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

a) Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong thời gian trên và hiệu suất của bếp ?

b) Nếu gập đôi dây điện trở của bếp này thì thời gian đun sôi 2,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu và hiệu suất như trên là bao nhiêu ?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **MÃ ĐỀ 485** | **ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÝ 9 KỲ I – TIẾT 35**  **Năm học: 2019 – 2020**  **Thời gian: 45 phút.**  **Ngày kiểm tra: /12 / 2019.** |

**I. Trắc nghiệm (5 điểm): Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất :**

**Câu 1:** Theo quy tắc nắm tay phải thì bốn ngón tay hướng theo:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chiều đường sức từ. | **B.** Chiều của lực điện từ. |
| **C.** Không hướng theo chiều nào. | **D.** Chiều dòng điện chạy qua các vòng dây. |

**Câu 2:** Hai bóng đèn đèn 1 có ghi 220V-25W và đèn 2 có ghi 220V-75W được mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220V. So sánh nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi bóng đèn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Q2=0,5Q1. | **B.** Q2=3Q1. | **C.** Q2=Q1. | **D.** Q2=2Q1. |

**Câu 3:** Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước nào dưới đây?

|  |
| --- |
| **A.** Có chiều đi từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm. |
| **B.** Có độ mau thưa tùy ý. |
| **C.** Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm. |
| **D.** Có chiều đi từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm. |

**Câu 4:** Quy tắc nào dưới đây cho ta xác định được chiều của đường sức từ ở trong lòng một ống dây có dòng điện một chiều chạy qua?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Quy tắc bàn tay phải. | **B.** Quy tắc nắm tay phải. | **C.** Quy tắc ngón tay phải. | **D.** Quy tắc bàn tay trái. |

**Câu 5:** Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt độ của biến trở. | **B.** Tiết diện dây dẫn của biến trở. |
| **C.** Chiều dài dây dẫn của biến trở. | **D.** Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn. |

**Câu 6:** Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3A. | **B.** 0,5A. | **C.** 0,25A. | **D.** 1A. |

**Câu 7:** Dây dẫn có chiều dài l, tiết diện S, điện trở suất là thì điện trở có giá trị là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R = | **B.** R = | **C.** R = *Sl* | **D.** R = *l* |

**Câu 8:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì cường độ dòng điện chạy qua nó là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 0.5A | **B.** 3A | **C.** 18A | **D.** 2A |

**Câu 9:** Theo quy t¾c bµn tay tr¸i th× chiÒu tõ cæ tay ®Õn ngãn gi÷a tay chØ:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** ChiÒu cña dßng ®iÖn. | **B.** ChiÒu cña lùc tõ. |
| **C.** ChiÒu cña ®­êng søc tõ. | **D.** ChiÒu cña Nam ,B¾c ®Þa lý. |

**Câu 10:**Đường sức từ có chiều:

A. Đi ra ở cực bắc và đi vào ở cực nam. B.Đi ra ở cực dương và đi vào ở cực âm.

C.Đi ra ở cực nam và đi vào ở cực bắc. D.Đi ra ở cực âm và đi vào ở cực dương.

**Câu 11:** Hai dây cùng chất, dài bằng nhau và dây 1 có tiết diện gấp đôi dây 2. Kết luận nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** R1 = 2R2 | **B.** R1 = 4R2 | **C.** R1 = ¼ R2 | **D.** R1 = ½ R2 |

**Câu 12:** Đặt một hiệu điện thế U=12V vào hai đầu đoạn mạch gồm R1 = 40Ω nối tiếp R2 = 80Ω. Hỏi khi đó hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4V | **B.** 6V | **C.** 8V | **D.** 12V |

**Câu 13:** Điện năng đo bằng dụng cụ nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** V«n kÕ. | **B.** Lùc kÕ | **C.** Ampe kÕ. | **D.** C«ng t¬ ®iÖn |

**Câu 14:** Một dây nikelin (=0,4.10-6m) có tiết diện 0,5mm2 khi mắc vào hiệu điện thế 220V thì dòng điện qua dây là 5A. Chiều dài dây này là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 1,1m. | **B.** 5,5m. | **C.** 55m. | **D.** 11m. |

**Câu 15:** Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta làm như sau:

|  |
| --- |
| **A.** Hơ đinh trên lửa. |
| **B.** Dùng len cọ xát mạnh nhiều lần vào đinh. |
| **C.** Quét mạnh một đầu đinh vào một cực của nam châm |
| **D.** Lấy búa đập mạnh vào đầu đinh. |

**Câu 16:** Trên một đèn là ghi 6V – 3W. Khi đèn này hoạt động bình thường thì nó có điện trở là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 18 Ω | **B.** 0,5 Ω | **C.** 2 Ω | **D.** 12 Ω |

**Câu 17:** Khi đưa hai cực của hai nam châm lại gần nhau thì:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác phương | **B.** Chúng sẽ đẩy nhau nếu các cực khác tên |
| **C.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực khác tên | **D.** Chúng sẽ hút nhau nếu các cực cùng phương |

**Câu 18:** Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cả hai từ cực | **B.** Chỉ có từ cực bắc. |
| **C.** Phần giữa của thanh. | **D.** Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau. |

**Câu 19:** Từ trường không tồn tại ở đâu:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Xung quanh dòng điện. | **B.** Xung quanh trái đất. |
| **C.** Xung quanh điện tích đứng yên. | **D.** Xung quanh nam châm. |

**Câu 20:** Để đun sôi ấm nước cần nhiệt lượng 66 KJ. Một bếp điện có điện trở 440 được mắc vào hiệu điện thế 220V có hiệu suất là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 660 s | **B.** 10 phút | **C.** 16,(6) phút | **D.** 1320s |

**II. Tù luËn (5®).**

K

A

B

+

-

N

**Câu 1 ( 2 điểm)***. 1)*Quan sát hình vẽ:

S

H.2

H. 1

a/ Hãy vẽ và xác định chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn ở H1.

b/ Hãy vẽ và xác định chiều đường sức từ của ống dây và các cực của ống dây ở H2.

2) Một nam châm điện mạnh có thể hút xe tải nặng hàng chục tấn nhưng không có nam châm vĩnh cửu nào có lực hút mạnh như vậy. Em hãy cho biết cách làm tăng lực hút của nam châm điện?

**Câu 2( 1,5 điểm )**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: R1 = 3Ω; R2 = 6Ω; R3 = 9Ω; đặt vào hai đầu AB một hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua mạch chính là 1A.

A+

R2

R3

- B

R1

Hãy tính:

a) Điện trở tương đương của mạch?

b) Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở?

**C©u 3 (1,5 điểm).** Một bếp điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,5 lít nước từ hiệt độ ban đầu 200C thì mất thời gian 16 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

a) Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong thời gian trên và hiệu suất của bếp ?

b) Nếu gập đôi dây điện trở của bếp này thì thời gian đun sôi 2,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu và hiệu suất như trên là bao nhiêu ?

**ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**I.TRẮC NGHIỆM( 5 điểm):** Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

**Mã đề: 132**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | B | D | A | A | C | C | D | D | D | A | B | D | A | D | D | B | B | A | B | C |

**Mã đề: 209**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | B | A | C | A | B | A | A | D | B | C | C | A | D | A | D | B | B | D | A | D |

**Mã đề: 357**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | B | A | C | D | C | A | D | B | D | A | D | B | A | C | B | B | D | A | A | B |

**Mã đề: 485**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | D | B | D | B | C | A | B | A | A | A | D | A | D | C | C | D | C | A | C | C |

**I. TỰ LUẬN( 5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** | 1) a. Lực điện từ có phương nằm ngang chiều từ phải sang trái.  b. Đầu bên trái là S và bên phải N | 0,75  0,75 |
| 2) Tăng số vòng cuộn dây; tăng cường độ dòng điện chạy qua các vòng dây | 0,5 |
| **2** | **a.** = 9 Ω  = 4,5 Ω | 0,5  0,25 |
| **b.** = 4,5V  = 1,5V  = 3V | 0,75 |
| **3** | a, - V× U=U®/m => P=P®/m nªn Q bÕp táa ra lµ  Q= P.t = 960000 J  Q n­íc thu vµo lµ Q = m1.c1.(t20 – t10) = 840000J  H =  = 87,5% | 0,5    0,5 |
| b, Nếu gập đôi dây điện trở thì chiều dài giảm 2 lần nhưng tiết diện tăng 2 lần. Do đó, điện trở giảm 4 lần.  Hiệu điện thế không đổi nên công suất giảm 4 lần  Q= P.t ; Q không đổi  Vậy thời gian giảm 4 lần nên thời gian đun là 4 phút. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt** | **Tổ, nhóm CM duyệt** | **Người ra đề** |

Tạ Thị Thanh Hương Đỗ Kim Khánh Kiều Thị Tâm