**Thí sinh không được viết vào phần này**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH  **TRƯỜNG THCS VÕ VĂN VÂN**  Họ tên thí sinh …………………………………….  Lớp:………………………………………  Ngày sinh.…../…../…….Phòng thi……………… | | | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  Năm học: 2023 -2024  **Môn: VẬT LÝ – KHỐI 9**  Ngày kiểm tra: 22/12/2023  Thời gian: 45 phút*(Không kể thời gian phát đề)* | | |
| Chữ kí Giám thị 1 | Chữ kí Giám thị 2 | Số báo danh | | Số phách  (Chủ tịch HĐ chấm thi ghi) | Số thứ tự |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm bài thi (bằng số) | Điểm bài thi (bằng chữ) | Số tờ giấy thi  ………tờ | Số phách  (Chủ tịch HĐ chấm thi ghi) | | Số thứ tự |
|  |  |
| Chữ kí Giám khảo 1 | | Chữ kí Giám khảo 2 | |

**4**

**Câu 3.** (2 điểm) Một bếp điện có ghi 220 V – 880 W được mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế 220 V.

a. Hãy cho biết ý nghĩa các số ghi trên bếp điện? Bếp điện đã chuyển hóa điện năng thành dạng năng lượng nào khi hoạt động?

b. Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong 5 giây.

**Câu 4.** (1 điểm) Giờ Trái Đất là một sự kiện quốc tế hàng năm, do Quỹ Quốc tế Bảo vệ Thiên nhiên phát động, khuyến khích mọi người tắt đèn điện và các thiết bị điện không ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt trong một giờ, từ 20h30 đến 21h30 (giờ địa phương) ngày thứ bảy cuối tháng ba hàng năm.

Mục đích của sự kiện này nhằm để nâng cao việc tiết kiệm điện và vì vậy làm giảm lượng khí thải carbon dioxide (CO2), một khí gây ra hiệu ứng nhà kính khiến Trái Đất nóng lên và làm biến đổi khí hậu toàn cầu. Mục đích sâu xa của sự kiện là kêu gọi, nhắc nhở mọi người có ý thức và hành động thường xuyên hơn trong việc bảo vệ môi trường hành tinh xanh của chúng ta.

Nếu mỗi gia đình tại Thành phố Hồ Chí Minh giảm bớt thời gian thắp sáng của một bóng đèn 50W trong 1 giờ thì số tiền điện tiết kiệm được của Thành phố trong 1 giờ đó là bao nhiêu? Cho rằng Thành phố có khoảng 1 700 000 hộ gia đình, giá tiền điện là 1600 đồng 1kW.h.

**--- HẾT ---**

*(Học sinh không được sử dụng tài liệu, giám thị không giải thích gì thêm)*

**ĐỀ CHÍNH THỨC** *(Đề gồm 04 trang)*

# I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4.0 điểm)

**Em hãy ghi chữ cái trước câu trả lời đúng nhất vào khung sau**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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.** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 2.** Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho:

A. Tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây. B. Tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây

C. Tính cản trở electron nhiều hay ít của dây. D. Tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

**Câu 3.** Mắc một dây dẫn có điện trở R = 12 Ω vào hiệu điện thế 9V thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 0,75A   B. 108A C. 4/3A       D. 10,8A

**Câu 4.** Cho đoạn mạch AB gồm hai điện trở R1 = R2 = 20Ω mắc song song. Điện trở tương đương của đoạn mạch có giá trị là:

A. 20Ω               B. 40Ω  C. 10Ω               D. 80Ω

**Câu 5.** Điện trở của dây dẫn không phụ thuộc vào yếu tố dưới đây?

A. Vật liệu làm dây dẫn                 B. Khối lượng của dây dẫn

C. Chiều dài của dây dẫn   D. Tiết diện của dây dẫn

**Câu 6.** Hai dây nhôm cùng chiều dài, dây thứ nhất có tiết diện 0,5mm2 và có điện trở R1, dây thứ hai có tiết diện 2,5mm2 và có điện trở R2 ? Câu trả lời nào dưới đây là đúng khi so sánh R1 với R2?

A. R1 = 5R2 B. R1 < 5R2 C. R1 > 0,2R2 D. R1 = 0,2R2

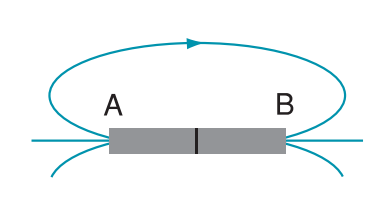
**1**

**Thí sinh không được viết vào phần này**

**Thí sinh không được viết vào phần này**

**3**

**2**



A. A là cực Bắc, B là cực Nam B. A là cực Nam, B là cực Bắc

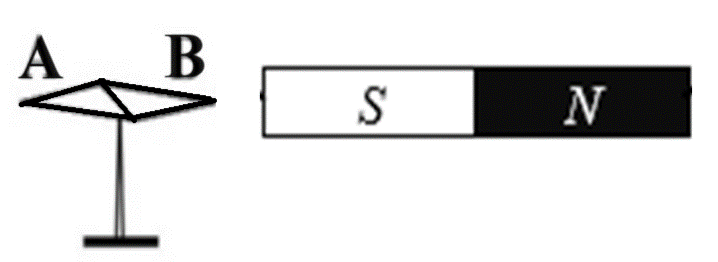
C. A và B là cực Bắc D. A và B là cực Nam

**PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1.** (1 điểm)

a. Nêu tương tác giữa hai thanh nam châm?

b. Hãy xác định tên các từ cực của kim nam châm trong hình 1.



Hình 1

**Câu 2.** (2 điểm)Tra bảng điện trở suất của một số chất ta thấy constantan có điện trở suất ρ = 0,5.10-6 Ω.m

a. Điện trở suất ρ = 0,5.10-6 Ω.m cho biết điều gì?

b. Tính điện trở của đoạn dây dẫn constantan dài l = 4m và có tiết diện đều S = 2mm2.

**Câu 7.** Một dây dẫn nikelin tiết diện 0,25mm2 có điện trở 90 Ω. Chiều dài của dây dẫn là bao nhiêu? (Biết điện trở suất của nikelin là 0,4.10-6 Ωm)

A. 56,25m B. 144m C. 1,44.10-6 m D. 56 250 000m

**Câu 8.** Biến trở là:

A. điện trở có thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.

B. điện trở không thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

C. điện trở có thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

D. điện trở không thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

**Câu 9.** Thiết bị điện nào sau đây khi hoạt động đã chuyển hoá điện năng thành cơ năng và nhiệt năng?

A. Bếp điện. B. Đèn huỳnh quang. C. Máy bơm nước. D. Nồi cơm điện.

**Câu 10.** Câu phát biểu nào dưới đây là không đúng? Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua:

A. Tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện, điện trở của dây dẫn và với thời gian dòng điện chạy qua

B. Tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện, với điện trở của dây dẫn và với thời gian dòng điện chạy qua.

C. Tỉ lệ thuận với bình phương hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn với thời gian dòng điện chạy qua và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây dẫn.

D. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn, với cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua.

**Câu 11.** Nam châm vĩnh cửu có thể hút được vật nào sau đây?

A. Sắt B. Vàng. C. Nhôm D. Kim loại

**Câu 12.** Bình thường kim nam châm luôn chỉ hướng:

A. Tây - Nam. B. Bắc - Nam. C. Tây - Bắc. D. Đông - nam.

**Câu 13.** Bộ phận chính của la bàn là:

A. Một thanh nam châm thẳng. B. Một kim nam châm.

C. Một cuộn dây. D. Một thanh kim loại.

**Câu 14.** Ta nhận biết từ trường bằng:

A. Điện tích thử       B. Nam châm thử C. Dòng điện thử                D. Bút thử điện

**Câu 15.**Từ phổ là hình ảnh cụ thể về:

A. các đường sức điện B. các đường sức từ

C. cường độ điện trường D. cảm ứng từ

**Câu 16.** Chiều của đường sức từ của nam châm được vẽ như sau. Tên các từ cực của nam châm là:

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH**  **TRƯỜNG THCS VÕ VĂN VÂN**  **---\*\*\*---** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9** |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM**

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

**PHẦN II : TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
| **Câu 1**  *(1 điểm)* | 1. - Nêu đúng tương tác giữa hai thanh nam châm   b) Nêu đúng A là từ cực Nam, B là từ cực Bắc | *0,5 đ*  *0,25 đ \* 2* |
| **Câu 2**  *(2 điểm)* | a) Điện trở suất ρ = 0,5.10-6 Ω.m cho biết điện trở của một đoạn dây dẫn hình trụ được làm bằng constantan có chiều dài 1m và có tiết diện đều là 1m2 là 0,5.10-6 Ω.  b) Tính được R = 1Ω. | *1,0 đ*  *1,0 đ* |
| **Câu 3**  *(2 điểm)* | a) - Nêu đúng ý nghĩa.  - Nêu được bếp điện đã chuyển hóa điện năng thành nhiệt năng khi hoạt động.  b) Tính được Q = 4400 J | *0,5 đ*  *0,5 đ*  *1,0 đ* |
| **Câu 4**  (1 điểm) | Tính đúng T = 1 360 000 000 (đồng) | *1,0 đ* |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I – VẬT LÝ 9**

**- Thời điểm kiểm tra: tuần 16**

**- Thời gian làm bài:** *45 phút*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40 % trắc nghiệm, 60 % tự luận).*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*25,2% Nhận biết; 37,5% Thông hiểu; 37,5% Vận dụng; 2,5% Vận dụng cao.*

| **Chủ đề** | **Số tiết** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** |
| ***1*** | *44* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| **Mối liên hệ giữa cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn** | **1 tiết – 2,5%** |  |  | 1  0,25 |  |  |  |  |  | 1  0,25 |  | 0,25 |
| **Điện trở của dây dẫn – Định luật Ohm** | **1 tiết – 15%** | 1  0,25 |  |  |  | 1  0,25 |  |  |  | **2**  **0,5** |  | 0,5 |
| **Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song** | **3 tiết – 22,5%** |  |  | 1  0,25 |  |  |  |  |  | **1**  **0,25** |  | 0,25 |
| **Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn** | **3 tiết – 7,5%** | 1  0,25 |  |  | 1  1,0 | 1  0,25 | 1  1,0 | 1  0,25 |  | **3**  **0,75** | **2**  **2,0** | 2,75 |
| **Biến trở** | **1 tiết – 2,5%** | 1  0,25 |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **0,25** |  | 0,25 |
| **Công và Công suất điện** | **2 tiết – 32,5%** |  |  | 1  0,25 | 1  1,0 |  | 1  1,0 |  |  | **1**  **0,25** | **2**  **2,0** | 2,25 |
| **Công và công suất của điện trở, định luật Joule-Lenz** | **1 tiết – 2,5%** |  |  |  |  | 1  0,25 | 1  1,0 |  |  | **1**  **0,25** | **1**  **1,0** | 1,25 |
| **Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện** | **2 tiết – 10%** | 3  0,75 | 1  0,5 | 1  0,25 | 1  0,5 |  |  |  |  | **4**  **1,0** | **2**  **1,0** | 2,0 |
| **Từ trường** | **1 tiết – 5%** | 1  0,25 |  | 1  0,25 |  |  |  |  |  | **2**  **0,5** |  | 0,5 |
| **Số câu TN/ Số ý TL(số yccđ)** | **16/5** | **7** | **1** | **5** | **1** | **3** | **5** | **1** |  | **16** | **7** |  |
| **Điểm số** |  | **1,75** | **0,5** | **1,25** | **2,5** | **0,75** | **3,0** | **0,25** |  | **4,0** | **6,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** |  | **2,25 điểm** | | **3,75 điểm** | | **3,75 điểm** | | **0,25 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

| **BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA – VẬT LÝ 9** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| *1. Mối liên hệ giữa cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn (1 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Cường độ dòng điện tỉ lệ thuận với hiệu điện thế.  - Đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U. | **Nhận biết** | Nêu được kết luận về sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | Hiểu được khi tăng (hoặc giảm) hiệu điện thế bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện cũng tăng (hoặc giảm) bấy nhiêu lần. |  | **1** |  | C1 |
| Sử dụng được đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Vẽ được đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U từ số liệu thực nghiệm. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *2. Điện trở của dây dẫn – Định luật Ohm (1 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Ý nghĩa, công thức tính, ký hiệu và đơn vị của điện trở.  - Định luật Ohm | **Nhận biết** | - Nêu được điện trở của mỗi dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện của dây dẫn đó.  - Nêu được đơn vị đo của điện trở. |  | **1** |  | C2 |
| Phát biểu được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Vận dụng được định luật Ôm để giải một số bài tập đơn giản. |  | **1** |  | C3 |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *3. Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song (3 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Đoạn mạch nối tiếp  - Đoạn mạch song song | **Nhận biết** | - Vẽ được sơ đồ mạch điện đối với đoạn mạch nối tiếp gồm hai điện trở.  - Vẽ được sơ đồ mạch điện đối với đoạn mạch song song gồm hai điện trở. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | *-* Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch nối tiếp gồm hai điện trở.  *-* Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch song song gồm hai điện trở. |  | **1** |  | C4 |
| **Vận dụng** | Vận dụng được định luật Ôm để làm bài tập đoạn mạch nối tiếp, đoạn song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *4. Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn (3 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Điện trở phụ thuộc vào 3 yếu tố: chiều dài, tiết diện và vật liệu chế tạo dây dẫn.  - Điện trở suất của một số chất | **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. |  | **1** |  | C5 |
| **Thông hiểu** | Nêu được các vật liệu khác nhau thì có điện trở suất khác nhau.  Giải thích được các hiện tượng đơn giản liên quan tới điện trở của dây dẫn. | **1** |  | C2a |  |
| **Vận dụng** | Vận dụng được công thức để làm các bài tập đơn giản | **1** | **1** | C2b | C6 |
| **Vận dụng cao** | Vận dụng được công thức để làm các bài tập và giải thích được các hiện tượng phức tạp liên quan đến điện trở |  | **1** |  | C7 |
| *5. Biến trở (1 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Các loại biến trở.  - Cấu tạo và hoạt động của biến trở.  - Dùng biến trở để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch | **Nhận biết** | Nhận biết được các loại biến trở. |  |  |  |  |
| Nêu được công dụng của biến trở là để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch. |  | **1** |  | C8 |
| **Thông hiểu** | Giải thích được nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy. |  |  |  |  |
| Sử dụng được biến trở con chạy để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Vận dụng được định luật Ôm và công thức để giải bài toán về mạch điện sử dụng với hiệu điện thế không đổi, trong đó có mắc biến trở. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *6. Công và công suất điện (3 tiết)* | | |  |  |  |  |
| - Công suất điện.  - Điện năng | **Nhận biết** | Viết được công thức tính công suất điện. |  |  |  |  |
| Nêu được một số dấu hiệu chứng tỏ dòng điện mang năng lượng. |  |  |  |  |
| Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch. |  |  |  |  |
| **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. | **1** | **1** | C3a | C9 |
| **Vận dụng** | Vận dụng được công thức P = U.I đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. |  |  |  |  |
| Vận dụng được công thức A = P .t = U.I.t đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. | **1** |  | C4 |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *7. Công và công suất của điện trở - Định luật Joule-Lenz (1 tiết)* | | | | | | |
| - Công và công suất của điện trở  - Định luật Joule-Lenz | **Nhận biết** | Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Joule-Lenz. |  | **1** |  | C10 |
| **Thông hiểu** | Nêu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện | **1** |  | C3a |  |
| **Vận dụng** | Vận dụng được công thức  ; A = .t = U.I.t để giải được các bài tập tính công suất điện và điện năng sử dụng  Vận dụng được định luật Jun - Len xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan. | **1** |  | C3b |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *8. Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện (2 tiết)* | | | | | | |
| - Tác dụng từ của nam châm  - Sự tương tác giữa hai nam châm  - Tác dụng từ của dòng điện | **Nhận biết** | Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.  Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.  Mô tả được cấu tạo và hoạt động của la bàn.  Mô tả được thí nghiệm của Ơ-xtét để phát hiện dòng điện có tác dụng từ. | **1** | **3** | C1a | C11, C12, C13 |
| **Thông hiểu** | Xác định được các từ cực của kim nam châm. |  |  |  |  |
| Xác định được tên các từ cực của một nam châm vĩnh cửu trên cơ sở biết các từ cực của một nam châm khác. |  | **1** | C1b |  |
| **Vận dụng** | Biết sử dụng được la bàn để tìm hướng địa lí. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| *9. Từ trường (1 tiết)* | | | | | | |
| - Từ trường  - Từ phổ  - Đường sức từ | **Nhận biết** | Biết dùng nam châm thử để phát hiện sự tồn tại của từ trường. |  | **1** |  | C14 |
| **Thông hiểu** | Nêu được ứng dụng của từ trường  Vẽ được đường sức từ của nam châm thẳng và nam châm hình chữ U. |  | **2** |  | C15, C16 |
| **Vận dụng** |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |