|  |  |
| --- | --- |
| **MSE-EDUCATION**  **ĐỀ SỐ 01**  **01/11/2020** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **MÔN VẬT LÍ 9**  *Thời gian: 90 phút* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN** (5 điểm)

**Câu 1:** Hiệu điện thế đặt giữa hai đầu dây dẫn trong một đoạn mạch tăng lên 2 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó tăng lên:

**A.** 1 lần **B.** 2 lần **C.** 3 lần **D.** 4 lần

**Câu 2:** Trong các hệ thức sau thì hệ thức nào là hệ thức định luật Jun - Len-xơ:

**A.** A = P.t **B.** A = UIt **C.** Q = I2Rt **D.** Q = IRt

**Câu 3:** Để đo cường độ dòng điện chạy trong một đoạn mạch kín người ta dùng dụng cụ đo là:

**A.** Vôn kế **B.** Công tơ điện **C.** Am pe kế **D.** Biến trở

**Câu 4:** Tiết diện của một dây dẫn tăng lên 4 lần thì điện trở của dây dẫn đó giảm đi :

**A.** 4 lần **B.** 3 lần **C.** 2 lần **D.** 1 lần

**Câu 5:** Chiều dài của một dây dẫn tăng lên 2 lần thì điện trở của dây dẫn đó tăng lên:

**A.** 1 lần **B.** 2 lần **C.** 3 lần **D.** 4 lần

**Câu 6:** Để an toàn cho sức khỏe và tính mạng của con người thì chỉ được tiến hành thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế dưới bao nhiêu vôn :

**A.** dưới 40 V **B.** dưới 80 V **C.** Dưới 110 V **D.** Dưới 220 V

**Câu 7:** Các dây dẫn sử dụng trong các mạch điện thường được làm bằng vật liệu đồng mà không làm bằng vật liệu bạc vì :

**A.** Đồng dẫn điện tốt hơn bạc. **B.** Đồng dẫn điện tốt nhưng rẻ hơn bạc.

**C.** Đồng dẫn điện tốt nhưng đắt hơn bạc. **D.** Đồng dẫn điện tốt ngang với bạc.

**Câu 8:** Trong đoạn mạch gồm 2 điện trở mắc song song thì

**A.** I = I + I **B.** U = U + U **C.** I = I = I **D.** U = U.U

**Câu 9:** Công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp là

**A.**  **B.** *R1 + R2* **C.**  **D.** 

**Câu 10:** Cho đoạn mạch gồm 2 điện trởR1 = 30Ω; R2 = 60Ω mắc nối tiếp với nhau. Điện trở tương đương Rtđ của đoạn mạch có giá trị

**A.** 0,05Ω. **B.** 20Ω. **C.** 90Ω. **D.** 1800Ω.

**Câu 11:** Đơn vị của hiệu điện thế là

**A.** Vôn (V) **B.** Oát (W) **C.** Ampe (A) **D.** Ôm (Ω)

**Câu 12:** Xét các dây dẫn được làm từ cùng một loại vật liệu, nếu chiều dài dây dẫn tăng gấp 3 lần và tiết diện giảm đi 2 lần thì điện trở của dây dẫn

**A.** Tăng gấp 6 lần**B.** Giảm đi 6 lần**C.** Tăng gấp 1,5 lần**D.** Giảm đi 1,5 lần.

**Câu 13:** Đặt vào hai đầu điện trở R1= 10Ω một hiệu điện thế U1= 6V. thì cường độ dòng điện chạy qua điện trở là

**A.** 60A **B.** 12A**C.** 9A **D.** 0,6A

**Câu 14:** Hai dây đồng cùng tiết diện. Dây thứ nhất có chiều dài 2m, dây thứ hai có chiều dài 6m. Dây thứ nhất có điện trở là 1,5 Ω, dây thứ hai có điện trở là

**A.** 0,5Ω **B.** 3Ω **C.** 4,5Ω**D.** 6Ω

**Câu 15:** Số oat ghi trên một dụng cụ điện cho ta biết

**A.** hiệu điện thế định mức của dụng cụ đó

**B.** cường độ dòng điện định mức của dụng cụ đó

**C.** công suất định mức của dụng cụ đó

**D.** giá trị của điện trở

**Câu 16:** Điều nào sao đây là đúng khi nói về biến trở

**A.** Biến trở là dụng cụ để điều chỉnh điện trở trong mạch.

**B.** Biến trở là dụng cụ để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

**C.** Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh hiệu điện thế trong mạch.

**D.** Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.

**Câu 17:** Điện trở của một dây dẫn:

**A.** Tăng khi nhiệt độ của dây dẫn tăng.

**B.** Giảm khi nhiệt độ của dây dẫn tăng.

**C.** không phụ thuộc vào nhiệt độ.

**D.** Càng lớn thì vật liệu đó dẫn điện càng tốt.

**Câu 18:** Một dây dẫn bằng đồng có chiều dài *l* = 100cm, tiết diện , điện trở suất  Điện trở của dây dẫn là:

**A. ** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 19:** Nhận định nào là **không** đúng:

**A.** Điện trở suất của dây dẫn càng nhỏ thì dây dẫn đó dẫn điện càng tốt.

**B.** Chiều dài dây dẫn càng ngắn thì dây đó dẫn điện càng tốt.

**C.** Tiết diện của dây dẫn càng nhỏ thì dây đó dẫn điện càng tốt.

**D.** Tiết diện của dây dẫn càng nhỏ thì dây đó dẫn điện càng kém.

**Câu 20:** Một dây dẫn bằng nhôm hình trụ, có chiều dài *l* = 6,28m, đường kính tiết diện d = 2 mm, điện trở suất , điện trở của dây dẫn là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

Lấy 

**PHẦN II**: **TỰ LUẬN.** (5 điểm).

**Câu 21**(2,0 điểm): Cho hai điện trở = 60 và = 40 được mắc nối tiếp với nhau vào giữa hai điểm A, B có hiệu điện thế luôn không đổi U = 120V.

a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.

b) Tính cường độ dòng điện qua mỗi điện trở.

**Câu 22**(1,0 điểm): Công suất định mức của mỗi dụng cụ điện là gì? Viết các công thức tính công suất điện.

**Câu 23**(2,0 điểm): Một nồi cơm điện hoạt động bình thường khi được mắc với hiệu điện thế 220V và khi đó nồi cơm điện có điện trở 50Ω. Tính công suất điện của nồi cơm điện này.

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHI TIẾT**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **II. Tự luận** | | |
| **21**  (2,0 đ) | Tóm tắt:   |  | | --- | | nt ; = 60, = 40, U = 120V. | | a) ; b) | | 0,5 |
| Giải: a) Vì R1 nt R2  nên điện trở tương đương của mạch điện là:  a) Rtđ = | 0,75 |
| b) | 0,75 |
| **Câu 22**  (1,0 đ) | Công suất định mức là công suất của dụng cụ điện khi nó hoạt động ở trạng thái bình thường | 0,5 |
| Công thức tính công suất điện:  *(mỗi công thức tính 0,5đ)* | 1,5 |
| **Câu 23**  (2,0 đ) | Tóm tắt: U = 220V, R = 50Ω  P = ? | 0,5 |
| Giải: Công suất của nồi cơm điện là: | 0,5 |
| (W) | 1,0 |
| **Tổng** |  | **10** |