SỞ GIÁO DỤC& ĐÀO TẠO TP HCM **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1 Năm học 2022-2023**

TRƯỜNGTHPT MẠC ĐĨNH CHI **Môn VẬT LÝ – Khối 11 – Chương trình Chuẩn.**

**Thời gian: 45 phút** (không kể thời gian giao đề)

**ĐỀ CHÍNH THỨC Mã đề 441**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (20 câu – 8,0 điểm)**

1. Đơn vị hiệu điện thế trong hệ SI là

**A.** V. **B.** C. **C.** Ω. **D.** A.

1. Một dòng điện không đổi 1,0 A chạy trong một dây dẫn. Điện lượng chuyển qua một tiết diện của dây trong khoảng thời gian 1,5 s bằng

**A.** 1,0 C. **B.** 1,5 C. **C.** 25,0 C. **D.** 2,5 C.

1. Dòng điện 2 A chạy qua điện trở 10 Ω. Nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở sau một phút bằng

**A.** 40 J. **B.** 1200 J. **C.** 2400 J. **D.** 600 J.

1. Dòng điện trong kim loại là dòng di chuyển có hướng của

**A.** các electron tự do. **B.** các iôn dương. **C.** các iôn âm. **D.** các nguyên tử.

1. Dòng điện trong bán dẫn tinh khiết là dòng di chuyển có hướng của

**A.** chỉ có electron tự do. **B.** chỉ có lỗ trống.

**C.** cả electrong tự do và lỗ trống. **D.** các hạt nhân.

1. Hạt mang điện cơ bản của bán dẫn loại p là

**A.** electron. **B.** lỗ trống. **C.** nguyên tử. **D.** hạt nhân.

1. Khi cho dòng điện chạy qua bình diện phân dung dịch muối CuSO4 với cực dương làm bằng đồng, cực âm làm bằng kẽm. Sau một khoảng thời gian điện phân

**A.** cực dương có một lớp kẽm bám vào. **C.** cực âm có một lớp kẽm bám vào.

**B.** cực dương bị mòn đi. **D.** cực âm bị mòn đi.

1. Đơn vị cường độ dòng điện trong hệ SI là

**A.** V. **B.** C. **C.** Ω. **D.** A.

1. Mắc hai đầu điện trở R = 4,0 Ω vào hai cực một nguồn điện có suất điện động 6,0 V và điện trở trong 2,0 Ω. Cường độ dòng điện chạy qua điện trở bằng

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

1. Một bóng đèn sợi đốt có ghi thông số: 1,5 V – 0,25 W được mắc vào hai cực của một nguồn điện có điện trở trong 3,0 Ω thì đèn sáng bình thường. Suất điện động của nguồn điện bằng

**A.** 2,0 V. **B.** 4,0 V. **C.** 6,0 V. **D.** 12 V.

1. Có N nguồn điện giống nhau, mỗi nguồn có điện trở trong r = 4,0 Ω mắc nối tiếp thành bộ nguồn. Người ta nối hai đầu bộ nguồn với nhau thành mạch kín thì cường độ dòng điện trong mạch bằng 0,3 A. Suất điện động của mỗi nguồn bằng

**A.** 4,0 V. **B.** 0,3 V. **C.** 1,2 V. **D.** 0,6 V.

1. Mắc hai đầu một biến trở R vào hai cực của một nguồn điện không đổi. Khi tăng liên tục giá trị biến trở R từ 5,0 Ω đến 10 Ω thì cường độ dòng điện chạy qua biến trở

**A.** tăng liên tục. **B.** giảm liên tục. **C.** tăng rồi giảm. **D.** giảm rồi tăng.

1. Một bóng đèn sợi đốt có ghi thông số 3 V – 3 W. Cường độ dòng điện định mức của đèn bằng

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

1. Đơn vị suất điện động trong hệ SI là

**A.** C. **B.** V. **C.** J. **D.** A.

1. Mắc một vôn kế lý tưởng vào hai đầu một nguồn điện có suất điện động 3,5 V, điện trở trong 0,2 Ω. Số chỉ vôn kế bằng

**A.** 3,7 V. **B.** 3,3 V. **C.** 3,5 V. **D.** 3,0 V.

1. Mắc hai đầu điện trở R vào hai cực một nguồn điện có suất điện động 6,0 V và điện trở trong 1,0 Ω. Hiệu điện thế giữa hai đầu biến trở có độ lớn 4,5 V. Giá trị R bằng

**A.** 1,5 Ω. **B.** 3,0 Ω. **C.** 4,5 Ω. **D.** 6,0 Ω.

1. Cho dòng điện cường độ I = 1,5 A chạy qua bình điện phân dung dịch CuSO4 với cực dương làm bằng đồng. Số khối và hóa trị của đồng lần lượt là A = 64 g/mol và n = 2. Khối lượng đồng giải hóng khỏi cực dương sau thời gian t = 30 phút **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

**A.** 0,7 g. **B.** 0,8 g. **C.** 0,9 g. **D.** 1,0 g.

1. Mắc hai đầu biến trở R vào hai cực của một nguồn điện, điều chỉnh R sao cho hiệu điện thế hai cực nguồn điện có độ lớn bằng một nửa suất điện động của nguồn. Chọn câu **đúng**. Từ giá trị này nếu

**A.** tăng R thì công suất tỏa nhiệt trên R tăng, và nếu giảm R thì công suất tỏa nhiệt trên R giảm.

**B.** tăng R thì công suất tỏa nhiệt trên R giảm, và nếu giảm R thì công suất tỏa nhiệt trên R tăng.

**C.** tăng hay giảm R thì công suất tỏa nhiệt trên R đều tăng.

**D.** tăng hay giảm R thì công suất tỏa nhiệt trên R đều giảm.

1. Mắc nối tiếp hai điện trở R1 = 6,0 Ω và R2 = 4,0 Ω thành bộ. Điện trở tương đương có giá trị

**A.** 2,4 Ω. **B.** 2,0 Ω. **C.** 10 Ω. **D.** 3,0 Ω.

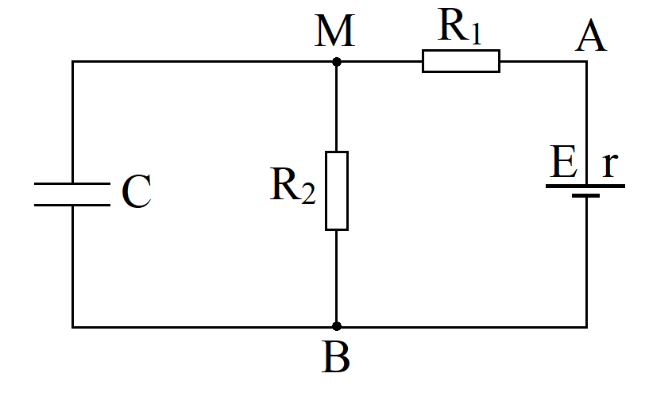
Chart, line chart

Description automatically generated

1. Một biến trở được mắc vào hai cực của một nguồn điện không đổi có điện trở trong 2,0 Ω. Khi thay đổi giá trị biến trở người ta thu được đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của công suất tỏa nhiệt trên biến trở vào cường độ dòng điện chạy trong mạch được mô tả như hình bên. Giá trị biến trở tương ứng với điểm M trên đồ thị bằng

**A.** 0,5 Ω. **C.** 1,0 Ω.

**B.** 1,6 Ω. **D.** 2,0 Ω.

**PHẦN TỰ LUẬN (2,0 điểm)**

1. Cho mạch điện như hình bên. Nguồn điện có suất điện động và điện trở trong lần lượt là E = 18 V, r = 1,0 Ω. Các điện trở R1 = 3,0 Ω; R2 = 5,0 Ω. Tụ điện trước khi mắc vào mạch chưa tích điện, có điện dung C = 0,4 µF. Bỏ qua điện trở các dây nối.
2. Tính cường độ dòng điện chạy qua nguồn.
3. Tính điện tích trên tụ điện.

**---HẾT---**

(*Giám thị không giải thích gì thêm*)

**KHỐI 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mức độ 1** | | **Mức độ 2** | | **Mức độ 3** | | **Mức độ 4** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Đại cương dòng điện không đổi** | **6 câu** |  | **1 câu** |  |  |  |  |  |
| **Định luật OHM** | **8 câu** | **2 điểm** | **2 câu** |  | **2 câu** |  |  |  |
| **Đồ thị** |  |  |  |  |  |  | **1 câu** |  |