

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I (2016-2017)

MÔN VẬT LÝ - LỚP 11

Thời gian làm bài: 45 phút

CÂU 1: (1 điểm). Công suất tỏa nhiệt của của một đoạn mạch là gì ? được xác định bằng công thức nào ? Ghi rõ đơn vị các đại lượng.

CÂU 2: (1 điểm). Hiện tượng đoản mạch xảy ra khi nào ? Vì sao rất nguy hiểm gì với mạng điện gia đình ? Nêu biện pháp phòng tránh ?

CÂU 3: (1 điểm). Tia lửa điện : nêu định nghĩa, điều kiện và một ứng dụng ?

CÂU 4: (2 điểm).

a. Nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân ? và bản chất dòng điện trong kim loại.

b. Chất điện phân dẫn điện tốt hơn hay kém hơn kim loại ? Nêu 3 nguyên nhân để giải thích?

CÂU 5: (1,5 điểm). Một nguồn điện suất điện động và điện trở trong lần lượt là: $\mathcal{E} = 6V$, $r = 1\Omega$. Mạch ngoài là một bóng đèn, coi như điện trở $R = 3\Omega$. Biết đèn sáng bình thường. Tính cường độ dòng điện qua đèn, công suất định mức và hiệu điện thế định mức của bóng đèn ?

CÂU 6: (1 điểm). Người ta muốn bóc một lớp đồng dày $d = 0,01\text{mm}$ trên một bản đồng diện tích $S = 10\text{cm}^2$ bằng phương pháp điện phân. Cường độ dòng điện là $0,1A$. Tính thời gian cần thiết để bóc được lớp đồng. Cho biết đồng có khối lượng riêng là 8900kg/m^3 ; $A = 64$, $n = 2$.

CÂU 7: (1,5 điểm). Cho mạch điện hình vẽ. Biến trở R .

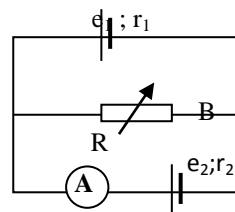
Hai nguồn có : $\mathcal{E}_1 = 4V$; $\mathcal{E}_2 = 3V$; $r_1 = 2\Omega$; $r_2 = 3\Omega$.

Điện trở ampe kế R_A rất bé. Điều chỉnh R để số chỉ ampe kế bằng 0. Hãy tính

a. Hiệu điện thế giữa AB ?

b. Cường độ qua nguồn \mathcal{E}_1 ?

c. giá trị của biến trở R ?



CÂU 8: (1 điểm) Một nguồn điện có điện trở trong $r = 2(\Omega)$ nối với mạch ngoài gồm hai điện trở giống nhau có cùng giá trị R . Khi hai điện trở mạch ngoài ghép nối tiếp thì hiệu suất nguồn gấp 2 lần khi hai điện trở mạch ngoài ghép song song. Tính giá trị mỗi điện trở R ?

-----HẾT-----