|  |  |
| --- | --- |
| **Trường THPT Nguyễn Hiền**  **--------------** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I. Năm học 2015-2016**  **MÔN VẬT LÝ KHỐI 11**  Thời gian làm bài 45 phút (không kể phát đề) |

**Câu I**: (2,5 điểm)

**1)** Cường độ dòng điện: Định nghĩa, công thức, các đơn vị**.**

**2)** Mạch điện gồm một bóng đèn 6 V – 3 W, khóa K và nguồn điện có suất điện động E, điện trở trong r mắc nối tiếp thành mạch kín. Một vôn kế có điện trở rất lớn mắc song song với nguồn điện. Khi khóa K mở vôn kế chỉ 6,3 V, khóa K đóng vôn kế chỉ 5,6 V. Tính suất điện động và điện trở trong của nguồn điện. Xem rằng điện trở bóng đèn không thay đổi

**Câu II:** (2,5 điểm)

1. Trình bảy bản chất dòng điện trong kim loại. Giải thích vì sao khi có dòng điện chạy qua thì dây dẫn kim loại nóng lên?
2. Một bóng đèn sợi đốt có ghi 220 V- 75 W. Biết rằng khi sáng bình thường nhiệt độ dây tóc bóng đèn là 2200o C. Tính điện trở dây tóc bóng đèn ở 20o C, biết dây tóc bóng đèn làm bằng vôn-fram có hệ số nhiệt điện trở là 4,5.10-3 K-1.

**Câu III:** (2,5 điểm)

1. Phát biểu định luật Faraday thứ hai, viết công thức và các đơn vị.
2. BÌnh điện phân chứa dung dịch AgNO3 có dương cực làm bằng bạc (A = 108, n = 1). Cho dòng điện không đổi có cường độ 0,15 A chạy qua trong thời gian 1 giờ 20 phút 25 giây.
3. Tính khối lượng bạc được giải phóng.
4. Cực âm là một vật cần mạ bạc có điện tích cần phủ là 5 cm2. Tính bề dầy lớp bạc. Biết khối lượng riêng của bạc là 10,5 g/cm3

**Câu IV:** (2,5 điểm)

1. Nguồn điện là gì? Thế nào là nguồn điện hóa học? Kể tên 3 loại nguồn điện hóa học mà em biết.
2. Một cửa hàng thắp sáng suốt ngày (24/24) bằng 20 bóng đèn huỳnh quang loại 1,2 m. Biết rằng công suất tiêu thụ điện của một bộ đèn trên là 75 W, giá điện cho hộ kinh doanh là 3000 đồng/KWh.
3. Tính tiền điện cửa hàng trên phải trả trong một tháng (30 ngày).
4. Cửa hàng trên thay bóng huỳnh quang trên bằng bóng đèn compact loại 18W thì tiết kiệm được bao nhiêu tiền một tháng?

(Hết)