|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG THPT HÙNG VƯƠNG**  **NĂM HỌC 2016-2017**  -----oOo----- | **KIỂM TRA HỌC KÌ 1**  ***Môn: Vật lí – Khối 11***  ***Thời gian làm bài: 45 phút*** |

**Câu 1:** *(2 điểm)*

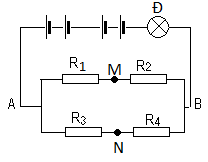
1. Nêu kết luận về bản chất của dòng điện trong chất điện phân.
2. Vì sao chất điện phân dẫn điện kém hơn kim loại?

**Câu 2:** *(2 điểm)*

Nêu các cách chính để tạo hạt tải điện mới trong quá trình dẫn điện tự lực của chất khí.

**Câu 3:** *(2 điểm)*

Người ta mạ đồng một tấm sắt có diện tích tổng cộng 10 cm2 trong thời gian 32 phút 10 giây. Cường độ dòng điện qua bình điện phân là 1A. Tìm khối lượng đồng thu được ở âm cực và bề dày của lớp đồng phủ lên tấm sắt. Cho biết đồng có A = 64, n = 2, khối lượng riêng D = 9.103 kg/m3. Cho F = 96.500 C/mol.

**Câu 4:** *(3 điểm)*

Cho mạch điện như hình vẽ, bốn nguồn giống nhau, mỗi nguồn có suất điên động và điện trở trong lần lượt là ξ0 = 3,25V,   
ro = 0,25Ω. Mạch ngoài gồm một bóng đèn   
Đ (6V − 12W) và các điện trở R1 = 3Ω,   
R2 = 9Ω, R3 = R4 = 6Ω.

1. Tìm điện trở tương đương của mạch ngoài. *(0,5 điểm)*
2. Tìm độ sáng của đèn, UMN và hiệu suất của bộ nguồn. *(2 điểm)*
3. Mắc vào MN một vôn kế có điện trở rất lớn (cực dương mắc ở N), thay R4 bằng Rx, tính Rx để vôn kế chỉ 0,75V. *(0,5 điểm)*

**Câu 5:** *(1 điểm)*

Một biến trở R mắc vào hai cực của một ắc quy có suất điện động 10V, điện trở trong r. Thay đổi R người ta nhận thấy khi R = R1 hoặc R = R2 thì mạch ngoài tiêu thụ cùng một công suất P = 4W. Biết R1 + R2 = 13Ω. Tìm R1, R2.

**----- HẾT -----**