**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP HCM**

**Trường THPT MẠC ĐĨNH CHI**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2014-2015**

**Môn: VẬT LÝ – Lớp 11A2 (Chuyên Lý)**

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

1. (1,5 *điểm*)
2. Phát biểu và viết biểu thức của định luật Faraday thứ I.
3. Tìm khối lượng của kim loại có đương lượng điện hóa 1,118.10-3 (g/C) được giải phóng ở điện cực khi cho dòng điện 20(A)chạy qua bình điện phân trong 20 phút
4. (2,0 *điểm*) Phát biểu định luật Jun - Lenxơ. Viết biểu thức mô tả định luật và đơn vị của từng đại lượng trong biểu thức?
5. (1,5 *điểm*) Nêu bản chất dòng điện trong chất khí.
6. (1,0 *điểm*) Một nguồn điện có suất điện động E = 24 (V), điện trở trong r = 6 (Ω) dùng để thắp sáng 6 bóng đèn loại 6(V) – 3(W) thì phải mắc chúng thế nào để các bóng đèn sáng bình thường. Trong các cách mắc đó cách mắc nào lợi hơn vì sao?
7. (4,0 *điểm*) Cho mạch điện gồm: bộ nguồn có 6 nguồn loại 6(V) – 1(Ω) mắc thành 2 dãy mỗi dãy có 3 nguồn như hình, các điện trở R1 = 3,5(Ω), R2 = 2(Ω), bình điện phân đựng CuSO4 cực dương bằng Cu có điện trở R3 = 4(Ω), R4 = 6(Ω) đèn Đ loại (6V – 6W).
   1. Tìm suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn
   2. Tìm cường độ dòng điện mạch chính
   3. Khối lượng Cu bám vào cực âm trong 16 phút 5 giây (cho ACu = 64*g/mol*, nCu = 2)
   4. Thay đổi R2 để đèn sáng bình thường. Tìm R2