

TRƯỜNG THPT AN NHƠN TÂY

Họ và tên: .....

Lớp : ..... SBD: .....

ĐỀ THI HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2016-2017

MÔN : LÝ – KHỐI 11

THỜI GIAN : 45 PHÚT

**Câu 1./ (2đ)** Với kiến thức đã học về dòng điện trong chất điện phân, em hãy trả lời các câu hỏi sau:

- Nêu tên các hạt tải điện trong chất điện phân ?
- Bản chất dòng điện trong chất điện phân ?
- Phát biểu định luật Faraday ,ghi công thức ?
- Nêu 2 ứng dụng hiện tượng điện phân ?

**Câu 2./ ( 2đ)** Nêu tên hạt tải điện trong kim loại ? Hãy nêu bản chất của dòng điện trong kim loại?Viết biểu thức sự phụ thuộc của điện trở suất của kim loại theo nhiệt độ ?

Một dây dẫn bằng nhôm có hệ số nhiệt điện trở của nhôm là  $4,5.10^{-3}K^{-1}$ . Khi nhiệt độ tăng lên thêm bao nhiêu thì tỉ số  $\frac{\rho}{\rho_0} = 1,45$  ?

**Câu 3./ (2đ)** Cặp nhiệt điện Sắt – Constantan có hệ số nhiệt điện động  $\alpha_T = 600\mu V/K$  và điện trở trong  $r = 0,22\Omega$  .Nối cặp nhiệt điện này với bóng đèn Đ(0,125V-0,03125W). Đặt mỗi hàn thứ nhất vào trong không khí ở nhiệt  $t_1 = 27^{\circ}C$  ,nhúng mỗi hàn thứ hai vào trong bếp điện có nhiệt độ  $327^{\circ}C$ . Đèn sáng như thế nào?

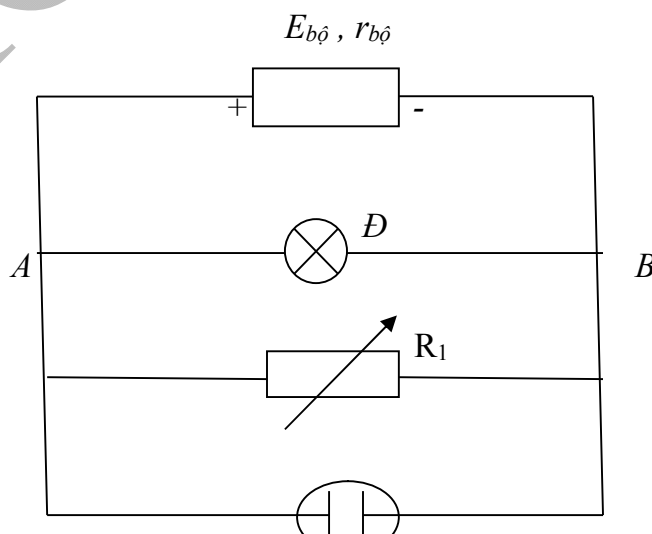
**Câu 4 ./ (4đ)** Cho mạch điện như hình vẽ, Biết bộ nguồn gồm hai nguồn điện giống nhau mắc song song .Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn  $E_b = 11V$ ;  $r_b = 2\Omega$  . Đèn ghi (6V- 6W) ,  $R_p = 6 \Omega$  là điện trở của bình điện phân dung dịch  $CuSO_4$  với điện cực dương bằng Cu.  $R_1$  là biến trở ,cho  $R_1 = 12 \Omega$ .

a/ Xác định suất điện động và điện trở trong của mỗi nguồn điện (0,5đ)

b/ Tính điện trở tương đương của mạch ngoài ,cường độ dòng điện ở mạch chính và hiệu điện thế giữa 2 điểm AB ? Đèn Đ sáng như thế nào ? (1,25đ)

c) Sau thời gian 16 phút 5giây, đồng bám vào cực anot hay cực catot của bình điện phân và khối lượng đồng bám vào là bao nhiêu? . Cho đồng có  $A = 64$  ;  $n = 2$ . (0,75đ)

d) Tìm  $R_1$  để công suất nhiệt trên  $R_1$  cực đại?(1,5đ)



Truy cập Website: [hoc360.net](http://hoc360.net) – Tải tài liệu học tập **miễn phí**

Rp

hoc360.net