**Sở GD-ĐT TP HCM Kiểm tra học kỳ I- Năm học 2015-2016**

**Tr­ường THPT Võ Thị Sáu Môn: Vật Lý 11**

Thời gian: 45 phút

**I. Lý thuyết:**

**Câu 1: (1điểm)**

Dòng điện là gì? Chiều của của dòng điện được quy ước như thế nào?

**Câu 2: (1điểm)**

Cặp nhiệt điện là gì? Ứng dụng của cặp nhiệt điện?

**Câu 3 :** **(1điểm**

Khi nào xảy ra hiện tượng dương cực tan. Nêu các hiện tượng diễn ra ở các điện cực khi xảy ra hiện tượng dương cực tan?

**Câu 4:** **(1điểm)** Nêu tính chất điện của bán dẫn.

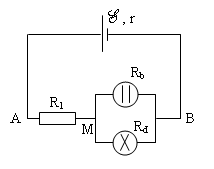
**II. Bài tập :**

**Bài 1.**  Cặp nhiệt điện đồng – constantan có hệ số nhiệt điện động  = 41,8V/K điện trở trong r = 1. Nối cặp nhiệt điện này với điện kế G điện trở trong RG = 30. Mối hàn thứ nhất ở nhiệt độ 200C, mối hàn thứ hai ở nhiệt độ 5200C.

a. Tính suất nhiệt điện động.

b. Cường độ dòng điện chạy qua điện kế là bao nhiêu?

**Bài 2.** Cho mạch như hình vẽ: nguồn điện có suất điện động ξ =16V và điện trở trong r = 2Ω, bóng đèn Đ loại 3V – 9W; R1 là biến trở; bình điện phân đựng dung dịch CuSO4\Cu có điện trở Rb = 1,5Ω



a. Khi R1 = 1,4Ω. Tính cường độ dòng điện mạch chính và khối lượng Cu bám vào catot trong thời gian 2 phút 10 giây ? Biết Cu có A = 64 và n = 2

b. Để đèn sáng bình thường thì R1 có giá trị là bao nhiêu ?

Eo  ro

R4

R3

R2

V

R1

A

B

**Bài 3.**

Cho mạch điện như hình vẽ: Bộ nguồn gồm 2 nguồn mắc song song.

Mỗi nguồn có EO = 9V, rO = 2Ω. Các điện trở R1 = 4 Ω, R2 = 3Ω, R3 = 6Ω, R4 = 2 Ω. Điện trở của vôn kế rất lớn.

a) Tìm cường độ dòng điện qua mạch chính và số chỉ của vôn kế .

b) Thay vôn kế bằng một ampe kế có RA = 0. Tìm số chỉ của ampe kế.

**----------------HẾT----------------**