|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT PHẠM VĂN SÁNG**  Năm học: 2013 – 2014 | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NGÀY 19/12/2013**  ***MÔN:*** **VẬT LÝ**  **LỚP: 11** *Thời gian:* 45 phút |

1. **PHẦN CHUNG (8 điểm)**

***Câu 1******(2 điểm):*** Tụ điện là gì? Làm thế nào để tích điện cho tụ điện? Khi đã tích điện, điện tích của hai bản tụ có đặc điểm gì?

***Câu 2 (2 điểm):*** Hạt tải điện trong kim loại là loại hạt nào? Trình bày bản chất dòng điện trong kim loại? Hãy nêu nguyên nhân gây ra điện trở của kim loại?

E, r

R2

R3

R4

R1

***Câu 3 (4 điểm):*** Cho mạch điện như hình vẽ.

Nguồn điện có E = 12V; r = 1.

R1 (6V – 6W); R2 = 4; R3 = 5; R4= 1,4.

R4 là bình điện phân dung dịch CuSO4,

cực dương làm bằng đồng nguyên chất

(khối lượng mol của đồng là 64g/mol, hoá trị n = 2)

a. Tính cường độ dòng điện qua mỗi điện trở?

Hỏi đèn sáng như thế nào? Tại sao?

b. Tính khối lượng đồng bị tan ra ở cực dương sau 16 phút 5 giây. (F = 96500 C/mol)

c. Tính hiệu suất của nguồn điện.

1. **PHẦN RIÊNG (2 điểm)**

***Học sinh được quyền chọn một trong hai phần riêng để làm bài, không bắt buộc phải làm đúng phần riêng theo chương trình đã học. Nếu làm cả hai phần riêng thì bài làm phần riêng không được chấm.***

***A/ Chương trình chuẩn (cơ bản):***

***Câu 4******(2 điểm):***

Một phòng học ở trường THPT Phạm Văn Sáng gồm 16 bóng đèn loại (220V – 40W), 6 quạt loại 60W và 2 máy lạnh mỗi máy 1,5kW. Giả sử mỗi ngày các thiết bị hoạt động liên tục trong 7,5h. Tính điện năng tiêu thụ của phòng học này trong 1 tháng (30 ngày) tính ra (kW.h). Xem như các thiết bị hoạt động bình thường.

E, r

R2

R3

R4

R1

M

N

A

B

A

***B/ Chương trình chuyên đề nâng cao:***

***Câu 4******(2 điểm):***

Cho mạch điện như hình vẽ.

r = 0,4Ω; R1 = R2 = R3 = 3Ω; RA­­ ≈ 0;

R4 = 6 Ω; UMN = -1,17V

1. Tìm suất điện động E của nguồn điện?
2. Nối MN bằng dây dẫn. Tính số chỉ ampe kế?

**-------------------------------------------------Hết-------------------------------------------------------**

**Họ và tên học sinh:** ………………………………………….**Lớp:** …………… **SBD:**………..…………