SỞ GIÁ0 DỤC& ĐÀO TẠO TP. HỒ CHÍ MINH **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS-THPT HOA LƯ MÔN: VẬT LÍ - LỚP: 11**

**Năm Học: 2015 – 2016** Thời gian: 45 phút

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Câu 1: (2,5 điểm)**

Phòng học lớp 11A có 10 bóng đèn loại 220V – 45W và một bóng đèn loại 220V – 25W. Dùng số đèn này để thắp sáng căn phòng trong 8 giờ mỗi ngày.

1. Hãy tính điện năng mà số đèn này tiêu thụ trong một tháng (30 ngày).
2. Tính số tiền điện phải trả khi sử dụng số đèn trên trong một tháng, biết 1kWh có giá 700 đồng.

**Câu 2: (2,5 điểm)**

Có hai bòng đèn loại : 220V – 100W và 220V – 25W được mắc song song vào nguồn điện

220V.

a. Tính điện trở của mỗi bóng đèn và cường độ dòng điện qua mỗi bóng đèn.

b. Nếu thay đèn 220V – 25W bằng một điện trở R = 200Ω, thì đèn còn lại sáng bình thường không? Vì sao?

**Câu 3: (2,0 điểm)**

1. Bản chất dòng điện trong kim loại là gì?
2. Vì sao khi cho dòng điện chạy trong dây dẫn kim loại thì sau một thời gian dây kim loại bị nóng lên?

**Câu 4: (3,0 điểm)**

Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ:

Nguồn điện có suất điện động E= 6V và có điện

R22

E,r

R1

R3

trở trong không đáng kể. Các điện trở

R1= R2=30 Ω; R3= 7,5Ω.

1. Tính điện trở tương đương RNcủa mạch ngoài.
2. Tính cường độ dòng điện chạy qua mỗi điện trở.
3. Thay R3 bằng một bóng đèn loại 6V – 4,5W thì đèn có sáng bình thường không? Vì sao?

………………………**Hết**………………………

SỞ GIÁ0 DỤC& ĐÀO TẠO TP. HỒ CHÍ MINH **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS-THPT HOA LƯ MÔN: VẬT LÍ - LỚP: 11**

**Năm Học: 2015 – 2016** Thời gian: 45 phút

**ĐỀ DỰ BỊ**

**Câu 1: (2,5 điểm)**

Phòng học lớp 11A có 2 máy lạnh loại 220V – 450W và 2 quạt trần loại 220V – 50W. Sử dụng máy lạnh và quạt trong thời gian 8 giờ mỗi ngày.

1. Hãy tính điện năng mà máy lạnh và quạt tiêu thụ trong một tháng (30 ngày).
2. Tính số tiền điện phải trả khi sử dụng các dụng cụ điện trên trong một tháng, biết 1kWh có giá 700 đồng.

**Câu 2: (2,5 điểm)**

Có hai bòng đèn loại : 110V – 100W và 110V – 25W được mắc nối tiếp vào nguồn điện

220V.

a. Tính điện trở của mỗi bóng đèn và cường độ dòng điện qua mỗi bóng đèn.

b. Hỏi đèn nào sáng hơn? Giải thích.

**Câu 3: (2,0 điểm)**

1. Bản chất dòng điện trong chất điện phân là gì?
2. Vì sao chất điện phân dẫn điện kém hơn kim loại?

E1,,r1

E2,r2

E3,r3

R1

R2

R3

R4

P

Q

A

B

**Câu 4: (3,0 điểm)**

Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ:

Trong đó các pin có suất điện động

E1= E2= E3= 3V; r1=r2=r3=1Ω.

Các điện trở mạch ngoài R1=R2=R3=5Ω;

R4 =10Ω.

1. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.
2. Tính hiệu điện thế hai đầu mỗi điện trở.
3. Tính hiệu điện thế giữa hai điểm P, Q.

………………………Hết……………………………………