**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**TRƯỜNG THPT TRẦN CAO VÂN Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**ĐỀ THI HỌC KỲ I -** Năm học: 2013 - 2014

Môn thi: Vật lý

Thời gian làm bài: 45 phút

Lớp: 11

Không được sử dụng tài liệu

1. **LÝ THUYẾT:** (5 điểm)

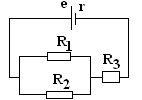
***Câu 1:*** (1 điểm) Bản chất của dòng điện trong kim loại?

***Câu 2:*** (2 điểm) Định luật Jun Len-xơ : Phát biểu , công thức và đơn vị?

***Áp Dụng:*** Moät baøn laø ñieän khi söû duïng hiệu ñieän theá 220V thì doøng ñieän chạy qua baøn laø coù cöôøng ñoä laø 5A. Tính nhieät löôïng do baøn laø tỏa ra trong 10 phuùt theo

ñôn vò J?

***Câu 3:*** (2 điểm) Định luật Faraday II : Phát biểu, công thức và đơn vị. Nêu một số ứng dụng của hiện tượng điện phân?

**B. BÀI TẬP**: (5 điểm)

***Câu 4:*** (2điểm) Mạch điện như hình vẽ . Nguồn điện có suất

điện động E = 4V và điện trở trong r = 1Ω;

R1= 24Ω; R2= 12 Ω; R3= 3 Ω. Tính:

a/ Điện trở tương đương mạch ngoài?

b/ Cường độ dòng điện qua mạch chính và qua mỗi điện trở?

c/ Công suất tiêu thụ trên R2?

***Câu 5:*** (3điểm) Cho mạch điện như hình vẽ: Bộ nguồn gồm 8 nguồn giống nhau mắc



nối tiếp, mỗi nguồn có suất điện động E = 3 V và điện trở trong

r = 0,5 Ω . Bình điện phân đựng dung dịch AgNO3 với anôt bằng bạc (A = 108; n = 1), có điện trở R1 = 2 Ω. Điện trở R2 = 3 Ω.

R3 là đèn (6V-6W) sáng bình thường.

a/ Tính điện trở mạch ngoài và cường độ dòng điện qua

mạch chính?

b/ Tính khối lượng bạc thu được ở catốt của bình điện phân

sau 16 phút 5 giây. Lấy F= 96500 C/mol.

c/ Thay mạch ngoài bằng điện trở R. Tìm R để công suất mạch ngoài

bằng 12W?

……….Hết……….

**Trường THPT TRẦN CAO VÂN. ĐÁP ÁN**

**ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2013 – 2014.**

**Môn: Vật Lý 11.**

**(ĐỀ A)**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu 1:*** (1 điểm) Bản chất của dòng điện trong kim loại… | (1,0đ) |
| ***Câu 2:*** (2 điểm) -Định luật Jun Len-xơ :  +Phát biểu...  +Công thức và đơn vị…  ***Áp Dụng:***  + Áp dụng : Q= I2.R.t= U.I.t  +Thay số: Q= 660000J | (0,5đ)  (0,5đ)  (0,5đ)  (0,5đ) |
| ***Câu 3:*** (2 điểm) Định luật Faraday II :  +Phát biểu, công thức và đơn vị…  +Nêu một số ứng dụng của hiện tượng điện phân… | (0,5đx3) (0,5đ) |
| ***Câu 4:*** (2điểm)  a/ Điện trở tương đương mạch ngoài:  + Tìm được RN= 11Ω  b/ Cường độ dòng điện qua mạch chính và qua mỗi điện trở:  + Tìm được: 0,3A= I3= I12  + Tìm được: U12= 2,6V= U1= U2  + Tìm được I1= 0,1A; I2= 0,2A  c/ Công suất tiêu thụ trên R2:  + Tìm được P2= 0,48W. | (0,5đ)  (0,5đ)  (0,5đ)  (0,5đ) |
| ***Câu 5:*** (3điểm)  a/ Tính điện trở mạch ngoài và cường độ dòng điện qua mạch chính.  + Tìm được: Eb= 24V; rb= 4Ω.  + Tìm được: R3= 6Ω.  + Tìm được: RN= 4Ω  + Tìm được: 3A= I1= I23  b/ Tính khối lượng bạc thu được ở catốt của bình điện phân sau  16 phút 5 giây:  + Áp dụng: = 3,24g  c/ Thay mạch ngoài bằng điện trở R. Tìm R để công suất mạch ngoài  bằng 12 W.  + Áp dụng:  + Tìm được: | (0,5đ)  (0,5đ)  (0,5đx2)  (0,5đ)  (0,5đ) |

*(\*Lưu ý: Nếu HS có cách làm khác nếu đúng vẫn tính điểm)*

**HẾT**