

ĐỀ THI HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2010-2011

Môn: Vật lí - Lớp 11

Thời gian 45 phút (không kể phát đề)

Câu 1: - Nêu bản chất dòng điện trong kim loại và bản chất dòng điện trong chân không. (2 điểm)
-Nêu sự giống nhau và khác nhau cơ bản giữa bản chất dòng điện trong hai môi trường đó. (2 điểm)

Câu 2: Cho hai điện tích điểm $q_1 = 10^{-6}C$ và $q_2 = -4.10^{-6}C$ đặt tại hai điểm A và B cách nhau 3cm trong không khí.

a) Xác định vectơ cường độ điện trường tổng hợp tại C cách A 3cm và cách B 6cm. (1,5 điểm)

b) Xác định độ lớn lực điện tác dụng lên điện tích $q_0 = 10^{-8}C$ đặt tại C. (0,5 điểm)

Câu 3:

Cho mạch điện như hình vẽ:

$$E= 6V, r=1\Omega$$

$$Đ(5V- 5W)$$

$$R= 3\Omega$$

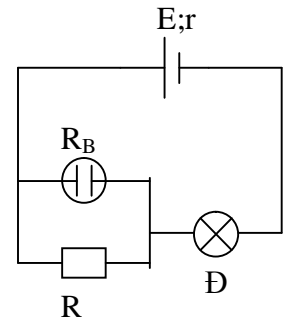
Bình điện phân dung dịch $Cu SO_4$ với các điện cực bằng đồng, có $R_B = 6\Omega$.

a- Xác định các giá trị định mức và điện trở của đèn.(1điểm)

b- Xác định độ sáng của đèn.(1,5 điểm)

c- Tính lượng đồng bám vào cực âm sau 16 phút 5 giây điện phân.(1,5 điểm)

Biết khối lượng mol của đồng là 64g/mol



Đáp án:

Câu 1: - Nêu bản chất dòng điện trong kim loại (1điểm)

- bản chất dòng điện trong chân không. (1điểm)

- Nêu sự giống nhau (1điểm)

- khác nhau. (1 điểm)

Câu 2: a)- Vẽ hình đủ 3vector đúng

- Tính được độ lớn hai vectơ cường độ thành phần $10^7V/m$ và $2.10^7V/m$

- Viết NLCC điện trường và tính được CĐĐT tổng hợp $10^7V/m$

b) Tính được lực $0,1N$

Câu 3: a-Xác định các giá trị định mức và điện trở của đèn.

b-Đèn sáng yếu .

c-lượng đồng bám vào cực âm sau 16 phút 5 giây điện phân là 0,08g

0,5đ

0,5đ

0,5đ

0,5đ

(1điểm)

(1 điểm)

(1 điểm)