

ĐỀ ĐỀ XUẤT

(Đề gồm có 02 trang)

Đơn vị ra đề: THPT TAM NÔNG

A. Phần chung

Câu 1 : (ID : 67753) Phát biểu và viết biểu thức của định luật Cu-lông. (giải thích và ghi đơn vị các đại lượng)

Câu 2 : (ID : 67754) (1đ) Thế nào là dòng điện không đổi. Viết biểu thức tính cường độ dòng điện không đổi.

Câu 3 : (ID : 67755) (1đ) Giải thích nguyên nhân gây ra điện trở trong kim loại.

Câu 4: (ID : 67756) (1đ) Tính cường độ điện trường và vẽ vectơ cường độ điện trường do một điện tích điểm $Q = -8.10^{-9}C$ gây ra tại một điểm M cách nó 2cm trong môi trường có hằng số điện môi $\epsilon = 2$.

Câu 5: (ID : 67757) (1đ) Một bình điện phân chứa dung dịch muối niken với hai điện cực bằng niken. Đương lượng điện hóa của niken là $k = 0,30 \text{ g/C}$. Khi cho dòng điện có cường độ 4 A chạy qua bình này trong khoảng thời gian 30 phút thì khối lượng của niken bám vào catốt bằng bao nhiêu?

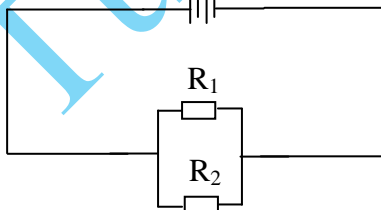
B. Phần riêng

a. Phần dành cho chương trình cơ bản

Câu 6A (ID : 67758) (1điểm): Hai điện tích điểm như nhau có độ lớn $5.10^{-9}C$ đặt trong chân không, lực đẩy giữa chúng là $2,5.10^{-4}N$. Tìm khoảng cách giữa chúng.

Câu 7A (ID : 67759) (1điểm): Cho dòng điện không đổi có cường độ 0,5 A chạy qua bóng đèn. Tính số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc bóng đèn trong 10 phút.

Câu 8A (ID : 67760) (2điểm): Cho mạch điện sau:



Mỗi nguồn có cùng suất điện động và điện trở trong:

$$\xi = 6V; r = 2\Omega$$

$$R_1 = 3\Omega; R_2 = 6\Omega$$

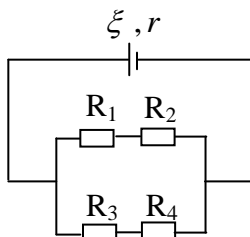
Tính cường độ dòng điện chạy qua R_1 ?

b. Phần dành cho chương trình nâng cao

Câu 6B (ID : 67761) (1điểm): Một electron bay từ bản dương sang bản âm trong điện trường đều của một tụ điện phẳng, theo một đường thẳng MN dài 4 cm, có phương làm với đường sức điện một góc 60^0 . Biết cường độ điện trường trong tụ là 1000 V/m. Công của lực điện trong dịch chuyển này là bao nhiêu?

Câu 7B (ID : 67762) (1điểm): Mắc một dây có điện trở 2Ω với một pin có suất điện động 1,1 V thì có dòng điện 0,5 A chạy qua dây. Tính cường độ dòng điện nếu xảy ra đoản mạch?

Câu 8B (ID : 67763) (2điểm): Cho mạch điện như hình vẽ



$$\xi = 12V; r = 2\Omega$$

$$R_1 = 4\Omega, R_2 = 6\Omega$$

$$R_3 = 5\Omega, R_4 = 7\Omega$$

Tính cường độ dòng điện qua R_1 ?

. HẾT.