

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề gồm có 01 trang)

ĐỀ II

Câu I (2,0 điểm): Phát biểu định luật Ôm toàn mạch. Viết công thức và giải thích ý nghĩa các đại lượng trong công thức.

Câu II (2,0 điểm): Hạt mang điện trong chất điện phân là gì? Nêu bản chất của dòng điện trong chất điện phân.

Câu III (2,0 điểm): Cho ba điện tích $q_1 = 9.10^{-9} C$; $q_2 = 4.10^{-9} C$ và $q_3 = -2.10^{-9} C$ lần lượt đặt tại ba điểm thẳng hàng A, B, C trong không khí với $AB = 10cm$; $AC = 6cm$; $BC = 4cm$. Xác định vector lực tác dụng lên điện tích q_3 .

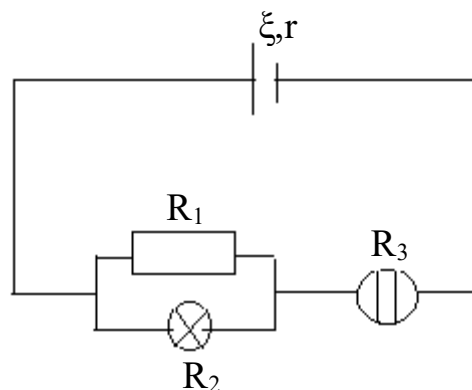
Câu IV (3,0 điểm): Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ.

$\xi = 10V$; $r = 1\Omega$; $R_1 = 3\Omega$; $R_2 = (6V - 6W)$; $R_3 = 2\Omega$;

là bình điện phân chứa dung dịch $CuSO_4$ có anốt làm bằng

Cu. Xác định:

1. Cường độ dòng điện mạch chính.
Đèn sáng như thế nào?
2. Khối lượng đồng bám vào catốt trong thời gian 32 phút 10 giây.
3. Công suất và hiệu suất nguồn điện.



Câu V (1,0 điểm): Có 6 nguồn điện, mỗi nguồn có suất điện động 3V, điện trở trong $0,5\Omega$ được mắc thành bộ rồi nối với mạch ngoài có điện trở $1,5\Omega$ thì công suất tiêu thụ của mạch ngoài bằng 24W. Hỏi các nguồn được mắc như thế nào?

-----Hết-----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ và tên thí sinh:.....; Số báo danh:.....