

**Câu 1:** (2 điểm) Định nghĩa cường độ điện trường? Viết biểu thức?

Áp dụng: Cho một điện tích điểm  $q_1 = 8.10^{-8}C$  đặt cố định tại điểm O trong chân không.  
Xác định cường độ điện trường tại M cách O một khoảng 50 cm. Vẽ hình ?

**Câu 2:** (1,5 điểm) Phát biểu định luật Junlenxơ ? Viết biểu thức, chú thích đơn vị ?

**Câu 3:** (1,5 điểm) Hãy cho biết hạt tải điện trong chất điện phân là gì ? Nêu bản chất của dòng điện trong chất điện phân ?

**Câu 4:**(2 điểm) Tụ phẳng không khí có điện dung  $C = 4 \text{ pF}$  được tích điện ở HĐT

$$U = 600 \text{ V.}$$

a) Tính điện tích Q của tụ.

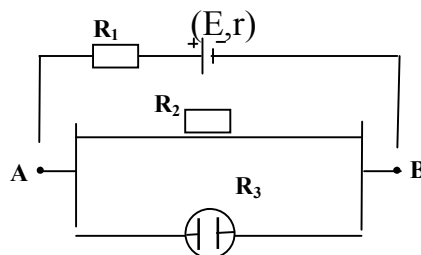
b) Nếu ngắt tụ khỏi nguồn rồi đưa 2 bản tụ ra xa để điện dung của tụ giảm hai lần. Tính lại Q , U của tụ lúc này

**Câu 5:** (3 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ, trong đó (E,r) là nguồn điện có suất điện động  $E=24V$ ; điện trở trong  $r=2\Omega$ . Biết  $R_3=8\Omega$  là bình điện phân có xảy ra hiện tượng dương cực tan,  $R_1=4\Omega$ ;  $R_2=8\Omega$ .

a) Tính điện trở tương đương của mạch và tính cường độ dòng điện chạy trong mạch chính.

b) Tính điện năng tiêu thụ và công suất tiêu thụ của đoạn mạch trong 30 phút.

c) Tính khối lượng kim loại bám vào catôt của bình điện phân trong thời gian 16 phút. (Biết  $A = 64$ ,  $n = 2$ ).



hoc360.net