**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HỒ CHÍ MINH KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC: 2015 – 2016**

**TRƯỜNG THPT HÀM NGHI MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 11**

**Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian phát đề)*

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Câu 1:** *(1.0 điểm)*

Vận dụng thuyết electron, hãy cho biết khi nào vật nhiễm điện âm ? Cho điện tích âm tiếp xúc với vật không nhiễm điện thì e di chuyển theo quy luật nào ?

**Câu 2:** *(1.0 điểm)*

Đặt điện tích q > 0 vào vùng có điện trường đều  thì q sẽ chuyển động như thế nào ? Vì sao ?

**Câu 3:** *(1.0 điểm)*

Để mạ bạc cho kim loại, người ta làm như thế nào ?

**Câu 4:** *(2.0 điểm)*

Điện tích điểm q = - 6.10 – 8 C được đặt tại điểm A trong không khí.

a. Xác định cường độ điện trường  do q gây ra tại B cách A 40cm. *(1.0 điểm)*

b. Đặt tại B điện tích q’ = 4.10– 8 C . Xác định lực điện trường  tác dụng lên q’ . *(1.0 điểm)*

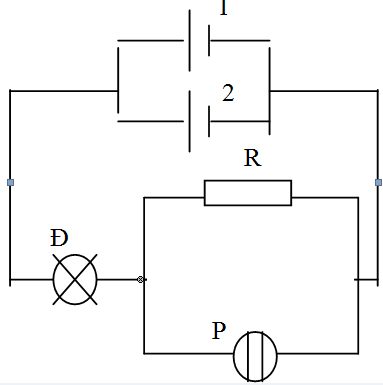
**Câu 5:** *(1.0 điểm)*

Một tụ điện không khí có điện dung C=1000nF gồm 2 bản kim loại đặt song song và cách đều nhau

1cm. Mắc tụ vào hiệu điện thế 6V.

a. Xác định điện tích tụ điện. *(0.5 điểm)*

b. Xác định năng lượng điện trường trong lòng tụ điện. *(0.5 điểm)*

**Câu 6:** *(4.0 điểm)*

Cho mạch điện như hình vẽ.

Bộ nguồn gồm 2 nguồn giống nhau có suất điện động 1 = 2 = 220V,

điện trở trong r1 = r2 = 4Ω. Đèn Đ (220V – 110W). R = 100Ω;

P là bình điện phân chứa dung dịch AgNO3 /Ag có RP = 100Ω.

Cho AAg = 108g/mol, nAg = 1.

a. Tìm cường độ dòng điện chạy qua mạch ngoài (IN). *(1.5 điểm)*

b. Tìm khối lượng Ag bị tan vào dung dịch trong thời gian 10 phút. *(1.5 điểm)*

c. Khi đèn sáng bình thường thì nhiệt độ đèn là 1000C. Khi đèn không hoạt

động thì nhiệt độ đèn là 200C. Hệ số nhiệt điện trở của dây tóc bóng đèn ở 200C bằng 4.10 – 3 (K-1).

Tìm điện trở của đèn Đ khi đèn không hoạt động (ở 200C). *(1.0 điểm)*

**--- HẾT ---**

**(Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.)**

*HỌ VÀ TÊN THÍ SINH: ………………………………………………………*

*SBD: ……… LỚP: ……………………………………………………………..*

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HỒ CHÍ MINH KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC: 2015 – 2016**

**TRƯỜNG THPT HÀM NGHI MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 11**

**Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian phát đề)*

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1**  *(1.0 điểm)* | **-** Vật nhiễm điện âm khi nó bị thừa e.  - Khi vật mang điện âm tiếp xúc với vật không mang điện thì e chạy từ vật nhiễm điện âm sang vật không mang điện. | 0.5  0.5 |
| **Câu 2**  *(1.0 điểm)* | - Khi đặt q > 0 vào vùng có điện trường thì nó sẽ chuyển động cùng chiều điện trường .  - Vì . | 0.5  0.5 |
| **Câu 3**  *(1.0 điểm)* | - Để mạ bạc cho kim loại, ta dùng dung dịch có chứa ion Ag, cực dương làm bằng Ag, cực âm làm bằng kim loại cần mạ.  - Cho dòng điện không đổi chạy qua dung dịch. Sau thời gian t, ta được vật cần mạ. | 0.5  0.5 |
| **Câu 4**  *(2.0 điểm)* | a. E = 9.109.  = ?  q < 0 nên  hướng từ B về A..  b.  q’ >0 =>  => q’ chuyển động theo chiều .  F = E = ? | 0.25  0.25  0.5  0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **Câu 5**  *(1.0 điểm)* | a. Q = C.U  = ?  b. WC = ½ C.U2  = ? | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **Câu 6**  *(4.0 điểm)* | a. ξb = ξ1 = ξ2 = ?;  r b = ½ r 1 = ?        b. I = ID = IPR = ?  UR = UP = UPR = IPR.RPR = ?  ==> IP = Up /RP = ?  ==> mAg =  = ?  4. RD100 = RD20 [1+α.(t100 – t20)]  =>  => RD20 = ? | 0.25  0.25  0.25  0.5    0.25  0.25  0.5  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.5 |

**--- HẾT ---**