|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM**  **TRƯỜNG THCS-THPT DUY TÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA HKI - NH 2016-2017**  **Môn: VẬT LÝ - LỚP 11**  Thời gian : 45 phút |

**I. LÝ THUYẾT :**

**Câu 1***:(2đ)*

Trình bày nội dung và viết biểu thức của định luật Culông ? Chú thích các đại lượng, đơn vị có trong biểu thức ?

**Câu 2***:(2đ)*

Em hãy nêu bản chất của dòng điện trong kim loại và trong chất khí ?

**II. BÀI TẬP :**

**Câu 3:** *(2đ)*

Cho hai điện tích điểm q1 = 10-8C và q2 = - 2.10-8C đặt tại hai điểm A và B cách nhau 10cm trong không khí. Xác định cường độ điện trường tại M biết : MA = 6cm và MB = 4cm.

**Câu 4 :** *(1đ)*

Một tụ điện phẳng có điện dung 200 µF được tích điện dưới hiệu điện thế 40V. Khoảng cách giữa hai bản là 0,5 mm. Hãy tính :

a) Điện tích của tụ điện .

b) Điện tích tối đa mà tụ điện có thể tích được. Biết rằng điện môi của tụ điện có thể chịu được một điện trường có cường độ lớn nhất là 2,5.105 V/m.

**R2**

# R1

**Đ**



# RP

**Câu 5***:(3đ)*

Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ. Bộ nguồn gồm 4 pin giống nhau mắc nối tiếp. Mỗi pin có có suất điện động và điện trở trong là (**E**= 3V ; r = 0,05). Mạch ngoài gồm : R1 = 2,R2 = 7, Đèn Đ(6V-3W), RP = 6 là điện trở của bình điện phân chứa dung dịch CuSO4 với điện cực bằng đồng.

a. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn ?

b. Tính cường độ dòng điện qua mạch chính ?

c. Xác định khối lượng đồng (Cu) bám vào cực âm sau 15 phút ?

**---HẾT---**