**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐỀ THI HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2014-2015**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH MÔN: VẬT LÝ KHỐI 11**

**TRƯỜNG THPT Thời gian: 45phút**

**TRẦN VĂN GIÀU Ngày kiểm tra: 12/12/2014**

**🙘🟊🙚**

**A. LÝ THUYẾT : (5,0 điểm)**

**Câu 1: (1,0 điểm)**

Phát biểu và viết biểu thức định luật Jun -Lenxơ ?

**Câu 2: (1,0 điểm)**

Nêu định nghĩa điện trường đều ? Viết công thức liên hệ giữa cường độ điện trường và hiệu điện thế giữa hai điểm trong điện trường đều ?

**Câu 3: (1,0 điểm)**

Tụ điện là gì ? Trên vỏ một tụ điện có ghi (2μF – 200V) điện tích lớn nhất mà tụ điện tích được là bao nhiêu ?

**Câu 4: ( 1,0 điểm)**

Định nghĩa cường độ dòng điện ? Nói rõ đơn vị và dụng cụ đo cường độ dòng điện ?

**Câu 5: (1,0 điểm)**

Nhằm để khắc phục sự lãng phí sơn, ô nhiễm môi trường khi một phần lớn nước sơn khi sơn sẽ bay vào không khí trong công nghệ sơn phun, người ta đã cải tiến công nghệ sơn phun thành công nghệ sơn tĩnh điện. Em hiểu gì về công nghệ này ?

**B. BÀI TOÁN : (5,0 điểm)**

**Bài 1: (1,5 điểm)**

Một điện tích điểm q1 = 5.10-7C đặt tại O trong không khí.

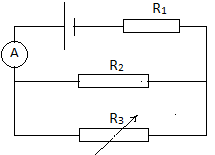
a. Tính cường độ điện trường do q1 gây ra tại M cách O một khoảng r = 30cm. Vẽ hình biểu diễn véctơ cường độ điện trường tại M.

b. Tại M đặt điện tích q2 thì q2 chịu lực điện tác dụng có độ lớn 10-2N và ngược hướng với véctơ cường độ điện trường . Xác định q2 ?

**Bài 2: (1,5 điểm)**

Ba điểm A, B, C tạo thành một tam giác vuông tại C nằm trong một điện trường đều. Biết AC = 4cm, BC = 3cm. Véctơ cường độ điện trường song song với AC, hướng từ A🡪C và có độ lớn E = 5000V/m

a. Tính UAB ?

 b. Cho di chuyển dọc theo cạnh AB. Tính công của lực điện trường tác dụng lên điện tích đó ?

**Bài 3: (2,0 điểm)**

Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ . Biết nguồn điện có suất điện động E =16V, điện trở trong r = 2Ω, các điện trở mạch ngoài R1 = 2Ω , R2 =12Ω, R3 là một biến trở. Bỏ qua điện trở của dây nối và ampe kế.

a. Khi R3 = 6Ω. Tính số chỉ của ampe kế ?

b. Điều chỉnh R3, ampe kế chỉ 1,6A. Tính giá trị R3 ?

**------------------------------------------HẾT-----------------------------------------**

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ I**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH MÔN: VẬT LÝ KHỐI 11

TRƯỜNG THPT -------🙜🟑🙞---------

TRẦN VĂN GIÀU

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÂU/  BÀI | ĐÁP ÁN | BIỂU ĐIỂM | GHI CHÚ |
| Câu 1  (1,0điểm) | - Phát biểu đúng định luật Jun-Lenxơ  - Viết đúng biểu thức Q = RI2t | 0,75  0,25 |  |
| Câu 2  (1,0điểm) | - Nêu đúng định nghĩa điện trường đều  - Viết đúng công thức E =  Hoặc U = E.d | 0,5  0,5 |  |
| Câu 3  (1,0điểm) | - Nêu đúng định nghĩa tụ điện  - Tính được Q = CU = 4.10-4C | 0,5  0,5 |  |
| Câu 4  (1,0điểm) | - Phát biểu đúng định nghĩa cường độ dòng điện  - Đơn vị đo : Ampe ,  - Dụng cụ đo : Ampe kế | 0,5  0,25  0,25 |  |
| Câu 5  (1,0điểm) | Giải thích : Nước sơn và bộ phận được sơn tích điện trái dấu , lực tĩnh điện giúp cho sơn bám chắc hơn tránh hao phí và gây ô nhiễm môi trường | 1,0 |  |
| Bài 1  (1,5điểm) | a/ - Tính đúng EM = k= 5.104V/m  - Vẽ hình đúng  b/ - Viết đúng F = EM  - Tính đúng q2= - 2.10-7C | 0,5  0,25  0,25  0,5 |  |
| Bài 2  (1,5điểm) | a/ - Viết đúng UAB = E.d  - Thay số tính đúng UAB = 200V  b/ - Viết đúng công thức A = q.UAB  - Thay số tính đúng A = 4.10-4J | 0,25  0,5  0,25  0,5 |  |
| Bài 3  (2,0điểm) | a/ - Tính được RN = R1+R23 = 6  - Viết được I =  - Thay số tính đúng I = 2A  b/ - Viết được RN =  - Thay số tính đúng RN = 8  - Tính đúng R3 = 12 | 0,25  0,25  0,5  0,25  0,25  0,5 |  |

GHI CHÚ : - Ghi sai hoặc không ghi đơn vị trừ 0,25đ/lần . Toàn bài trừ 0,5đ

- Mọi cách giải khác nếu đúng vẫn ghi điểm tối đa

**-----------------------------------HẾT-----------------------------------**