SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TPHCM KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2014 -2015

TRƯỜNG THPT QUỐC TRÍ MÔN : VẬT LÝ - KHỐI 11

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

C**âu 1(2đ):** Nêu các đặc điểm của dường sức điện?

**Câu 2(2đ):** Phát biểu và viết công thức của định luật Jun-Lenxơ.

Áp dụng: Một bàn là điện được sử dụng với hiệu điện thế 200 V thì dòng điện chạy qua bàn là có cường độ là 1,5 A.Tính nhiệt lượng mà bàn là tỏa ra trong 1 giờ 30 phút?

**Câu 3(2,5đ):** Cho 2 ñieän tích q1 = 8.10-6(C) vaø q2 = - 4.10-6(C) ñaët coá ñònh taïi M vaø N trong khoâng khí (MN = 60cm).

a/ Xaùc ñònh veùctô cöôøng ñoä ñieän tröôøng taïi A, với AM =20 (cm); AN = 40 (cm).  
b/ Tìm điểm mà tại đó cường độ điện trường tổng hợp bằng không?

**Câu 4(3đ):** Cho maïch ñieän coù sô ñoà hình veõ. Trong ñoù nguoàn ñieän coù E =24V ñieän trôû trong r = 1,2Ω. Maïch ngoaøi coù

|  |  |
| --- | --- |
|  | boùng ñeøn R3 loaïi(12V- 12W), bình ñieän phaân R2 = 8Ω loaïi (CuSO4 – Cu) vaø ñieän trôû R1 = 6Ω. Bieát ñeøn saùng bình thöôøng.  a) Tìm cöôøng ñoä doøng ñieän qua mạch chính?  b) Tìm löôïng ñoàng giaûi phoùng ôû Catoát sau 32 phuùt 10 giaây. Cho ACu = 64 ; nCu = 2  c)Đèn sáng như thế nào? Tính số tiền phải trả cho mạch trên trong 30 ngày, mỗi ngày sử dụng 8 tiếng? Biết giá điện 1800đ/KW.h |

**ĐÁP ÁN VẬT LÍ 11**

CÂU 1: Phát biểu đúng (2đ)

CÂU 2: Phát biểu và biểu thức đúng(1,5đ)

Áp dụng:  (0,5đ)

CÂU 3: a / Vẽ hình đúng (0,25đ)

Tính (0,25đ)

(0,25đ)

Do  cùng chiều  suy ra E = + = 2025000 V/m (0,25đ)

b/ do q1 trái dấu với q2 nên điểm cần tìm nằm ngoài q1 q2 , 

Vẽ hình đúng (0,25đ)

Ta có: r1= 0,6 + r2 (1)

Điều kiện cân bằng: +  = 

Suy ra:  -  = 

Suy ra:  = 

 (0,5 đ)





 (2)

Thế (2) vào (1) ta được r2 = 1,46m, r1 =2.06 m

Vậy điểm cần tìm cách q1 2,06m vá cách q2 1,46 m. (0,75đ)

Câu 4

a/ Ta có : 

R23 =

RN = R1 + R23 = 10,8

 (1 đ)

b / mCu = =  (1đ)

với I2 = 1,2 A

c / Iđm = 1A

I3 = 0,8A

Vậy đèn sáng mờ ( do Iđm > I3 ) (0,75đ)

Điện năng tiêu thụ trong 30 ngày là :

A = UIt =37324800 (J)

=10,368 KW..h

Số tiền phải trả là :

10,368.1800 =18662 đ (0,75đ)