**SỞ GD VÀ ĐT TP.HCM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**THPT THIẾU SINH QUÂN NĂM HỌC 2015 – 2016**

**Môn thi** : Vật Lí 11

*Đề 2*

**Thời gian** : 45 phút ( Không kể thời gian phát đề )

1. **LÝ THUYẾT :**

**Câu 1 ( *2 điểm* ) :**

Định nghĩa điện dung của tụ điện? Viết công thức tính điện dung và chú thích các đại lượng trong công thức ?

**Câu 2 ( *2 điểm* ) :**

Định nghĩa suất điện động của nguồn điện? Viết công thức tính suất điện động và chú thích các đại lượng trong công thức ?

1. **BÀI TẬP :**

**Câu 1 ( *1 điểm* ) :**

Hai quả cầu nhỏ được tích điện bằng nhau đặt tại hai điểm A và B cách nhau 4cm trong chân không. Lực hút giữa chúng là 8,1.10-4N. Tính độ lớn điện tích mỗi quả cầu.

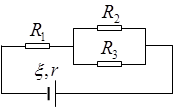
**Câu 2 ( *1 điểm* ) :**

Tại hai điểm A, B cách nhau 20 cm trong không khí có đặt hai điện tích q1 = - 9.10-6 C, q2 = - 4.10-6 C. Xác định vị trí điểm M mà tại đó cường độ điện trường tổng hợp do hai điện tích này gây ra bằng 0.

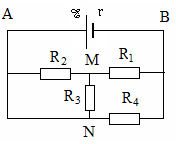
**Câu 3 ( *1 điểm* ) :**

Khi hai điện trở giống nhau mắc nối tiếp vào một hiệu điện thế U không đổi thì công suất tiêu thụ của chúng là 20W. Hãy tìm công suất tiêu thụ của chúng nếu mắc chúng song song rồi mắc vào hiệu điện thế nói trên.

**Câu 4 ( *2 điểm* ) :**

Cho mạch điện như hình vẽ, trong đó nguồn điện có suất điện động và điện trở trong là ; các điện trở mạch ngoài lần lượt là Tính cường độ dòng điện qua điện trở và hiệu suất của nguồn điện.

**Câu 5 ( *1 điểm* ) :**

****Cho mạch điện như hình vẽ. Trong đó ε = 6 V; r = 0,5 Ω; R1 = 1 Ω; R2 = R3 = 4 Ω; R4 = 6 Ω. Tính điện trở tương đương của mạch ngoải.

**HẾT**