

**Kì Thi :**  **KIỂM TRA HỌC KÌ 1**

Năm học : **2014 – 2015**

**Môn Thi** : **VẬT LÝ** **Khối** : **11**

*Thời gian làm bài : 45 phút , không kể thời gian giao đề.*

Họ và tên: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SKD : . . . . . . . .

**Đề :**

**Câu 1.** (1,0 điểm)

Hiệu điện thế giữa hai điểm trong điện trường là gì ?

**Câu 2.** (1,0 điểm)

Dòng điện không đổi là gì ?

Trong thời gian 2 s có một điện lượng 1,5 C dịch chuyển qua tiết diện thẳng của một dây dẫn. Tính cường độ dòng điện qua dây dẫn.

**Câu 3.** (1,5 điểm)

Phát biểu định luật Coulomb và viết công thức tính lực tương tác giữa hai điện tích điểm đặt trong chân không. Nêu tên và đơn vị các đại lượng trong công thức ?

**Câu 4.** (1,5 điểm)

Phát biểu định luật Jun – Len-xơ.

Cho hai điện trở có giá trị R1 = 2R2. Mắc R1 song song R2 rồi mắc vào một hiệu điện thế U. Tính tỉ số nhiệt lượng Q1/Q2 tỏa ra ở điện trở R1 và R2 trong cùng thời gian Δt.

**Câu 5.** (2,0 điểm)

Hai điện tích q1 = – q2 = 5.10-8 C đặt tại hai điểm A và B với AB = 12 cm.

1. Tính lực tương tác giữa hai điện tích điểm. Vẽ hình lực tương tác.
2. Tinh và vẽ vectơ cường độ điện trường tổng hợp do hai điện tích tạo ra tại trung điểm O của AB



**Câu 6.** (2,0 điểm)

Có 4 nguồn giống nhau (Eo = 1,5 V; ro = 0,5 Ω), điện trở R = 10 Ω và vôn kế có điện trở rất lớn mắc như hình vẽ.

1. Tính cường độ dòng điện qua R và số chỉ vôn kế.
2. Tính công suất tỏa nhiệt ở R và công suất của một nguồn điện.



**Câu 7.** (1,0 điểm)

Cho mạch điện như hình vẽ. E = 12 V ; r = 2 Ω ; R1 = 6 Ω . Cho biết khi khóa K đóng hay mở thì công suất của mạch ngoài như nhau. Tính R­2.

-----hết-----

ĐÁP ÁN

**Câu 1.** Khả năng sinh công + Thuong số … 0,5x2 = 1đ

**Câu 2.** I không đổi 0,5 đ

I = q/t ⇒ I = 0,25x2= 0,5 đ

**Câu 3.** Phát biểu 1 đ

Công thức và ghi chú 0,5 đ

**Câu 4.** Phát biểu 1 đ

Q = U2t/R⇒ Q1/Q2 = ½ 2x0,25 = 0,5 đ

**Câu 5.** (2,0 điểm)

1. Công thức + kết quả + hình vẽ 0,25x3 = 0,75 đ
2. Công thức + kết quả E1 , E2 2x0,25 = 0,5 đ

Hình vẽ 0,5 đ

E = 2E1 = . .. 0,25 đ

**Câu 6.** Eb = 6 V ; rb = 2 Ω 2x0,25 = 0,5 đ

1. Công thức + kết quả (I và U) 4x0,25 = 1,0 đ
2. PR ,PE 2x0,25 = 0,5 đ 0

**Câu 7.**

K mở : P = 13,5 W 0,5 đ

K đóng : R2 = 0,75 Ω 0,5 đ