SỞ GIÁO DỤC-ĐÀO TẠO **ĐỀ KIỂM TRA HOC KÌ I (2014-2015)**

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

**TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TOẢN     Thời gian: 45 phút (Không kể phát đề)**

**ĐỀ A**

**Câu 1:** Phát biểu và viết công thức định luật Coulomb. Vẽ hình trong trường hợp: 2 điện tích cùng dấu? **(1,5đ)**

**Câu 2:** Tụ điện là gì? Đại lượng nào đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ? Hãy nêu một số loại tụ điện mà em biết? **(1,5đ)**

**Câu 3**: Cho 2 nguồn giống nhau, mỗi nguồn có suất điện động  và điện trở trong ro mắc nối tiếp. Vẽ hình và viết công thức tính ? **(1đ)**

**Câu 4:** Nêu loại hạt tải điện và bản chất của dòng điện trong kim loại; dòng điện trong chất khí? **(1đ)**

**Câu 5:** Hai điện tích q1 = +3.10-9 C; q2 = +3.10-9 C được đặt tại hai điểm A và B, cách nhau một đoạn AB = 12cm trong không khí. Xác định cường độ điện trường tại điểm M nằm trên AB có AM = 4cm và BM = 8cm? **(1đ)**

**Câu 6:** Đặt vào hai đầu điện trở R = 15 Ω một hiệu điện thế U = 6 V. Tìm nhiệt lượng tỏa ra bên ngoài sau thời gian t = 1 giờ? **(1đ)**

R1

R3

R2

R4

**V**

**** ro

**** ro

**Câu 7:** Cho mạch điện như hình vẽ. Mỗi pin có suất điện động = 24V,

điện trở trong ro = 2Ω; R1 = 2R4, R2 = 3Ω, R3 = 6Ω, RV = ∞. Vôn kế chỉ 4V.

a/ Tìm điện trở R1 và R4. **(1đ)**

b/ Thay vôn kế bằng một ampe kế có RA = 0. Tính cường độ dòng

điện qua ampe kế. **(1đ)**

**Câu 8:** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: ; ; . Tính UAB? **(1đ)**



R1



R2



R3

A

B

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

SỞ GIÁO DỤC-ĐÀO TẠO **ĐỀ KIỂM TRA HOC KÌ I (2014-2015)**

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

**TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TOẢN     Thời gian: 45 phút (Không kể phát đề)**

**ĐỀ B**

**Câu 1:** Công thức tính cường độ điện trường của một điện tích điểm. Đặc điểm của vectơ cường độ điện trường của một điểm? **(1đ)**

**Câu 2**: Dòng điện không đổi là gì? Nêu điều kiện để có dòng điện? Dòng điện sử dụng trong sinh hoạt hàng ngày có phải là dòng điện một chiều không? **(1,5đ)**

**Câu 3:** Cho 2 nguồn giống nhau, mỗi nguồn có suất điện động  và điện trở trong ro mắc song song. Vẽ hình và viết công thức tính ? **(1đ)**

**Câu 4:** Nêu loại hạt tải điện và bản chất của dòng điện trong kim loại; dòng điện trong chất điện phân? **(1,5đ)**

**Câu 5:** Hai điện tích q1 = **–**3.10-9 C; q2 = +3.10-9 C được đặt tại hai điểm A và B, cách nhau một đoạn AB = 12cm trong không khí. Xác định cường độ điện trường tại điểm M nằm trên AB có AM = 4cm và BM = 8cm? **(1đ)**

**Câu 6:** Người ta mạ một lớp niken lên một tấm kim loại diện tích S = 10 cm2 bằng phương pháp điện phân. Sau thời gian t, bề dày của lớp niken phủ trên tấm kim loại là 2.10-6 m. Cường độ dòng điện qua bình điện phân là 0,2 A. Cho biết khối lượng nguyên tử, hóa trị và khối lượng riêng của niken lần lượt là A = 58,7; n = 2 và D = 88 000 kg/m3. Tính thời gian điện phân? **(1đ)**

R1

R3

R2

R4

**V**

**** ro

**** ro

**Câu 7:** Cho mạch điện như hình vẽ. Mỗi pin có suất điện động = 24V,

điện trở trong ro = 2Ω; R1 = 2R4, R2 = 3Ω, R3 = 6Ω, RV = ∞. Vôn kế chỉ 4V.

a/ Tìm điện trở R1 và R4. **(1đ)**

b/ Thay vôn kế bằng một ampe kế có RA = 0. Tính cường độ dòng điện qua ampe kế. **(1đ)**

**Câu 8:** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết: ; ; . Tính UAB? **(1đ)**



R1



R2



R3

A

B

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