SỞ GD-ĐT TP. HỒ CHÍ MINH **ĐỀ THI HỌC KỲ I -** Năm học: 2016 - 2017

**TRƯỜNG THPT CẦN THẠNH** Môn: **Vật lý - Khối 11** Ban cơ bản

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

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Câu 1.** *(1,0 điểm)*

- Điện trường là gì?

- Điện trường đều là gì?

**Câu 2.** *(1,0 điểm)*

Định nghĩa điện dung của tụ điện - Biểu thức.

**Câu 3.** *(2,0 điểm)*

- Phát biểu định luật Ôm toàn mạch -Biểu thức.

- Hiện tượng đoản mạch xảy ra khi nào và có thể gây ra những tác hại gì? Biện pháp để tránh hiện tượng này.

**Câu 4.** *(1,0 điểm)*

Hạt tải điện trong kim loại là loại hạt nào? Bản chất dòng điện trong kim loại là gì?

**Câu 5.** *(1,5 điểm)*

Cho hai điện tíchq1 = 2.10–8C và q2 = –16.10–8C đặt lần lượt tại hai điểm A, B với AB = 6 cm trong chân không

a) Tính lực tương tác giữa hai điện tích. *(1 điểm)*

b) Đặt thêm một điện tích q0 có  tại M. Xác định vị trí của M để lực điện tổng hợp tác dụng lên q2 bằng không. *(0,5 điểm)*

**Câu 6.** *(1,0 điểm)*

Một bình điện phân đựng dung dịch CuSO4 có Anốt bằng Cu cho dòng điện có cường độ I = 4A chạy qua bình điện phân. Tính khối lượng Cu bám vào Catốt sau 32 phút 10 giây điện phân cho A = 64 , n = 2

**Câu 7.** *(1,0 điểm)*

R

Đ

A

B

Cho mạch điện như hình vẽ:

–

/

•

ⓧ

/

•

Biết UAB = 220V , đèn loại 120V–60W

+

Biết đèn sáng bình thường. Tính điện trở R.

**Câu 8.** *(1,5 điểm)*

Một bộ nguồn gồm 3 Pin giống nhau mắc nối tiếp. Bộ nguồn này dùng để thắp sáng 6 bóng đèn giống nhau loại: 6V–3W, ta có hai cách mắc các đèn để chúng sáng bình thường.

- Cách thứ nhất: mắc 6 bóng thành hai dây song song mỗi dãy có 3 bóng nối tiếp.

- Cách thứ hai: mắc 6 bóng song song.

Tìm suất điện động và điện trở trong của mỗi pin.

------------Hết--------------

**ĐÁP ÁN VẬT LÝ 11 - Thi học kỳ I ; Năm học: 2016 - 2017**

**Câu 1.***(1,0 điểm)* - Điện trường ... 0,5 đ

- Điện trường đều ... 0,5 đ

**Câu 2.***(1,0 điểm)* - Định nghĩa điện dung 0,5 đ

-  0,5 đ

**Câu 3.***(2,0 điểm)* - Định luật Ôm toàn mạch 0,5 đ

-  0,5 đ

- Hiện tượng đoản mạch 0,5 đ

- Tác hại 0,25 đ

- Biện pháp tránh 0,25 đ

**Câu 4.***(1,0 điểm)* - Hạt tải điện 0,5 đ

- Dòng điện trong kim loại 0,5 đ

**Câu 5.***(1,5 điểm)* a)  0,5 đ

- F = 1,8.10–3N 0,5 đ

b) BM = 0,02 m = 2 cm 0,25 đ

q0 > 0 M nằm ngoài đoạn AB

q0 < 0 M nằm trong đoạn AB 0,25 đ

**Câu 6.***(1,0 điểm)* -  0,5 đ

m = 6,4 g 0,5 đ

**Câu 7.***(1,0 điểm)* Iđ = 0,5 A

RĐ = 240 Ω

Đèn sáng bình thường IR = I = Iđ = 0,5 A 0,25 đ

UA = Uđ = 120 V => UR = 100V 0,25 đ

 0,5 đ

**Câu 8.***(1,5 điểm)* - Cách mắc 1

I = 1A ; UN= 18V

=>UN = - Ir 18 =  (1) 0,5 đ

- Cách mắc 2

I = 3A ; UN = 6V6 =  (2) 0,5 đ

E = 4V

r = 2Ω 0,5 đ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_