TRƯỜNG THCS-THPT MỸ VIỆT

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2016 – 2017**

**MÔN VẬT LÍ – LỚP 11**

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

**A. GIÁO KHOA (4 điểm)**

**Câu 1 (1 điểm):** Định nghĩa cường độ điện trường, công thức, đơn vị cường độ điện trường.

**Câu 2 (1 điểm):** Định luật Tun-Lenxơ, công thức.

**Câu 3 (1 điểm):** Định luật Ôm toàn mạch, công thức.

**Câu 4 (1 điểm):** Bản chất dòng điện trong dung dịch điện phân, trong chất khí, trong bán dẫn, trong kim loại.

**B. BÀI TOÁN (6 điểm)**

**Bài 1. (3 điểm):** Cho mạch điện:

; r

Đ R

Nguồn điện có suất điện động =7,2V, điện trở trong r = 1 , đèn loại (6V-3W), điện trở R = 5 .

1. Tìm điện trở mạch ngoài (1 điểm).
2. Tìm cường độ dòng điện qua đèn trong mạch (1 điểm).
3. Để đèn sáng bình thường, thay nguồn điện trên bằng nguồn điện khác có điện trở trong r1 = 2 . Tìm suất điện động 1 của nguồn đó (1 điểm).

**Bài 2 (3 điểm):** Cho mạch điện:

R3

R1

R2

, r

Bình điện phân dung dịch CuSO4 (anot bằng đồng), có điện trở R1 = 3, R2 = 6, R3 = 4. Nguồn điện có suất điện động  = 14V và điện trở trong r = 1.

1. Tìm cường độ dòng điện trong mạch chính (1,5 điểm).
2. Tìm khối lượng Cu thu được ở catot trong 16 phút 5 giây điện phân (cho Cu = 64, n = 2) (1,5 điểm).

**HẾT**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2016 – 2017**

**MÔN VẬT LÝ 11**

**A. GIÁO KHOA**

**Câu 1** : Thương đặc trưng cho điện trường ở điểm đang xét về mặt tác dụng lực (0,25)   
 gọi là cường độ điện trường và kí hiệu là . (0,25)

Công thức :

Đơn vị cường độ điện trường (V/m) (0,25)

**Câu 2** : Nhiệt lượng tỏa ra trên một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở của vật (0,25) với bình   
 phương cường độ dòng điện (0,25) và với thời gian dòng điện chạy qua vật. (0,25)

Công thức : Q = RI2t (0,25)

**Câu 3** : Cường độ dòng điện trong mạch kín tỉ lệ thuận với suất điện động của nguồn điện   
 (0,25) tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch. (0,25)

Công thức : I = (0,5)

**Câu 4** : Bản chất dòng điện :

. Trong dung dịch điện phân là dòng dịch chuyển có hướng của các ion. (0,25)

. Trong chất khí là dòng dịch chuyển có hướng của ion dương, ion âm và electron tự do   
 (0,25)

. Trong bán dẫn là dòng dịch chuyển có hướng của electron tự do và lỗ trống. (0,25)

. Trong kim loại là dòng dịch chuyển có hướng của electron tự do. (0,25)

( Trong câu 4, học sinh trả lời ngắn gọn, đủ nghĩa cho điểm tròn )

**B. BÀI TOÁN**

**Bài 1** :

a/

Ω (0,25)

Rđ nt R ⇒ RN = Rđ + R = 12 + 5 = 17Ω (0,25)

b/

Iđ = I =(0,5) = (0,5)

c/

Đèn sáng bình thường :

Iđ = Iđm = (0,25)

Mặt khác : I = Iđ = ⇔ 0,5 = ⇒ε2 = 9,5V (0,5)

**Bài 2** :

a/

R1 // R2⇒⇒ R12 = 2Ω (0,25)

R12 nt R3⇒ RN = R12 + R3 = 2 + 4 = 6Ω (0,5)

I = = (0,25)

b/

U1 = U12 = R12I = 2x2 = 4V (0,25)

I1 = (0,25)

M = 0.42g (0,5)

Sai ( không có ) đơn vị trừ 0,25đ chỉ trừ tối đa 0,5đ