SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM

TRƯỜNG THCS - THPT TRÍ ĐỨC

--------------------------

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I (NH 2013-2014)**

**MÔN: VẬT LÝ 11**

**Thời gian: 45 phút**

***Đề A***

**I - LÝ THUYẾT (5 đ):**

**Câu 1 (1,5đ):** Nêu bản chất dòng điện trong chất bán dẫn; và trong chất điện phân?

**Câu 2 (2,0đ):** - Phát biểu và viết công thức định luật Cu-lông?

- Khi tăng khoảng cách giữa hai điện tích lên hai lần thì lực tương tác điện giữa chúng tăng hay giảm? bao nhiêu lần?

**Câu 3 (1,5đ):** Định nghĩa điện dung của tụ điện ? Viết công thức ?

**II – BÀI TẬP (5 đ):**

**Bài 1 (2đ):** Hai điện tích q1= -20 C, q2 = 80C đặt tại A và B cách nhau 20cm trong chân không.

a/ Vẽ hình và xác định độ lớn cường độ điện trường tại điểm M là trung điểm AB.

b/ Điểm M ở đâu trên đường thẳng AB để cường độ điện trường tại đó bằng không?

**Bài 2 (3đ):** Cho 1 mạch điện như hình vẽ:

Hai nguồn điện giống nhau, mỗi nguồn có suất điện động ξ = 8V; r = 1,75. Mạch ngoài gồm R1 = 3, R2 = 6, đèn R3 (6V-6W), R4 = 3 là một bình điện phân (dd CuSO4**-** điện cực bằng Cu)

Tìm :

a/ Số chỉ Am- pe kế.

b/ Khối lượng Cu thu được ở catốt trong 32 phút 10 giây. (Cho ACu = 64, n = 2)

c/ Đèn sáng như thế nào?

--------hết-------

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM

TRƯỜNG THCS - THPT TRÍ ĐỨC

--------------------------

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I (NH 2013-2014)**

**MÔN: VẬT LÝ 11**

**Thời gian: 45 phút**

***Đề B***

**I - LÝ THUYẾT (5 đ):**

**Câu 1 (1,5đ):** Nêu bản chất dòng điện trong chất khí; và trong kim loại?

**Câu 2 (2,0đ):** - Phát biểu định luật Faraday thứ hai? Viết công thức tính khối lượng chất được giải phóng ở điện cực?

- Nếu tăng đồng thời cường độ dòng điện và thời gian điện phân lên hai lần thì khối lượng chất giải phóng ở điện cực tăng hay giảm? bao nhiêu lần?

**Câu 3 (1,5đ):** Định nghĩa cường độ điện trường? viết công thức.

**II – BÀI TẬP (5 đ):**

**Bài 1 (2đ):** Hai điện tích q1= 20 C, q2 = 5C đặt tại A và B cách nhau 10 cm trong chân không.

a/ Vẽ hình và xác định độ lớn cường độ điện trường tại điểm N là trung điểm AB.

b/ Điểm N ở đâu trên đường thẳng AB để cường độ điện trường tại đó bằng không?

**Bài 2 (3đ):** Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ. Các nguồn giống nhau, mỗi nguồn có suất điện động ξ = 4V; điện trở trong r = 0,3Ω; R1 = 5 Ω, R3 = 3Ω, R4 là đèn (3V- 3W); R2 = 4 Ω (bình điện phân AgNO3, điện cực bằng Ag),

a. Xác định số chỉ của ampe kế.

b. Tính khối lượng Ag sinh ra ở điện cực trong thời gian 16 phút 5 giây(cho AAg =108,n=1)

c. Nhận xét độ sáng của đèn.

--------hết-------

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HKI VẬT LÝ 11**

**ĐỀ A**

LÝ THUYẾT (5 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1 (1,5đ) | - Bản chất d/đ trong chất bán dẫn  - Bản chất d/đ trong chất điện phân | 0,75  0,75 |
| Câu 2(2,0đ) | - phát biểu định luật  - công thức  - lực tương tác giảm 4 lần | 1,0  0,5  0,5 |
| Câu 3 (1,5đ) | Định nghĩa  viết công thức tính | 1  0,5 |

BÀI TOÁN (5 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bài 1 (2đ) | a)Vẽ hình  Tính E1 =18.106 V/m ,E2 = 72.106V/m  Tính EM = 9.107V/m  b)Để EM = 0 :… (1)  M nằm ngoài và gần q1 : r1+ 0,2 = r2 (2)  từ (1) ,(2)=> r1 = 0,2m; r2 = 0,4 m | 0,25  0,5  0,25  0,25  0,25  0,5 |  |
| Bài 2 (3đ) | a) RN = 4,5  tính IA =2A  b)Tính UN  = U13 = U24 = 9V  I4=..=1A  tính mAg=…= 0,64g  c)Tính Iđ=….,  Iđm=… 1A  Đèn sáng bình thường | 0,5  0,5  0,5  0,25  0,5  0,25  0,25  0,25 |  |

**ĐỀ B** ĐÁP ÁN

LÝ THUYẾT (5 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1 (1,5đ) | - Bản chất d/đ trong chất khí  - Bản chất d/đ trong kim loại | 0,75  0,75 |
| Câu 2(2,0đ) | -Các định luật Faraday  - Công thức tính khối lượng chất được giải phóng ở điện cực  - khối lượng tăng 4 lần | 1  0,5  1 |
| Câu3(1,5đ) | -Định nghĩa cường độ điện trường  -viết công thức | 0,1  0,5 |

BÀI TOÁN (5 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bài 1 (2đ) | a)Vẽ hình  Tính E1 = 72.106 V/m,E2 = 18.6 V/m  Tính EN = 54.106 V/m  b)Để EN =0 : (1)  N nằm trong và gần q2 :r1+ r2 =0,1 (2)  từ (1) ,(2)=> r1 = 0,067m; r2 = 0,033 m | 0,25  0,5  0,25  0,25  0,25  0,5 |  |
| Bài 2 (3đ) | a) RN = 7,4  tính IA =1A  b)Tính U234  = U2 = U34 = 2,4V  I2 =..=0,6A  tính mAg=…= 0,648g  c)Tính Iđ=….=0,4  Iđm=… =1A  Đèn sáng yếu | 0,5  0,5  0,5  0,25  0,5  0,25  0,25  0,25 |  |