SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I - NH: 2022 - 2023**

 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINHMôn: **Vật lí** – Khối 11

 **TRƯỜNG THPT CẦN THẠNH** Thời gian: 45 phút *(không kể thời gian phát đề)*

 **ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Câu 1. (1,5 điểm )**

a) Phát biểu, viết biểu thức định luật Jun – len –xơ.

b) Dụng cụ nào dùng để đo điện năng tiêu thụ ở gia đình em ?

**Câu 2. ( 2 điểm )**

a) Thế nào là dòng điện không đổi ?

b) Làm thế nào để có dòng điện chạy qua một dây dẫn điện hoặc một bóng đèn ?

c) Tính điện lượng dịch chuyển qua một tiết diện thẳng của dây tóc bóng đèn trong thời gian 4 giây, biết dòng điện chạy qua có cường độ dòng điện I = 0,5 A

**Câu 3. ( 1 điểm )**

a) Em hãy cho biết hạt tải điện trong kim loại và chất điện phân ?

b) Nêu một ứng dụng của hiện tượng dương cực tan.

**Câu 4. ( 1 điểm )**

a) Viết công thức định luật Ohm đối với toàn mạch.

b) Làm thế nào để tránh hiện tượng đoản mạch xảy ra đối với mạng điện gia đình ?

**Câu 5. ( 1 điểm )**

Dòng điện không đổi I = 2 A chạy qua bình điện phân chứa dung dịch CuSO4 trong thời gian 16 phút 5 giây. Tính khối lượng đồng thoát ra ở cực dương trong thời gian trên. Biết rằng cực dương bằng đồng, A = 64 , n = 2 , F = 96500 C/mol

**Câu 6. ( 1,5 điểm )**

Hai điện tích Q, q đặt tại hai điểm M, N trong không khí cách nhau 0,1 m như hình vẽ.

Cường độ điện trường do điện tích Q gây ra tại N

M N  

|Q| = 10-7 C |q| =  

và tác dụng lực điện lên điện tích q như hình vẽ

a) Xác định dấu Q, q

b) Tính EN ,F biết k = 109 N.m2/C2

**Câu 7. ( 1 điểm )**

Một mạch điện kín gồm một nguồn điện có suất điện động ξ , điện trở trong r = 1 Ω và mạch ngoài có điện trở R thì cường độ dòng điện chạy qua nguồn là I = 1 A và hiệu điện thế giữa 2 cực nguồn điện là 8 V. Tính suất điện động ξ và điện trở R

**Câu 8. ( 1 điểm )**

Hai quả cầu nhỏ giống nhau có điện tích q1 = -2q2 và cùng khối lượng m = được treo thẳng đứng bằng hai sợi dây cách điện cùng chiều dài 28 cm, hai dây song song cách nhau 2 cm. Ở giữa 2 quả cầu được ngăn cách bằng một tấm cách điện, sau đó người ta bỏ tấm cách điện thì thấy chúng hút nhau, rồi sau đó lại đẩy nhau đến vị trí mà 2 quả cầu ở trạng thái cân bằng sao cho mỗi dây treo hợp với phương thẳng đứng một góc 300, lấy g = 10 m/s2. Giải thích hiện tượng trên và tính q1, q2.

*-----****Hết****-----*

Đáp án và thang điểm ĐỀ CHÍNH THỨC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Thang điểm |
| 1 | 1. Phát biểu định luật Jun – len –xơ.

Biểu thức1. Công tơ điện
 | 0,50,50,5 |
| 2 | 1. Dòng điện không đổi là ….
2. ĐK để có dòng điện …..
3. => q = 2 C
 | 0,5 đ0,52x0,5 |
| 3 | 1. Hạt tải điện trong kim loại là electron tự do

Hạt tải điện trong chất điện phân là ion dương, ion âm1. Nêu đúng 1 ứng dụng hiện tượng dương cực tan
 | 0,50,5 |
| 4 | 1.
2. Biện pháp khắc phục chỉ cần có ý đúng điểm tuyệt đối
 | 0,50,5 |
| 5 | * m = 0,64 g
 | 0,50,5 |
| 6 | 1. Q > 0 , q > 0
2. =…=9.104 V/m

( 1 trong 2 cách ) | 2x0,25 2x0,25 2x0,25 |
| 7 | Hoặc Ung =UN => R = 8Ω | 2x0,252x0,25 |
| 8 | * Giải thích đúng.
* Vẽ hình biểu diễn lực tác dụng lên một trong 2 quả cầu tại vị trí 2 dây treo hợp với phương thẳng đứng 1 góc 300.
* F’ = mg.tan300
* q1 = 4.10-6 C , q2 = -2.10-6 C
 | 0,250,250,25 0,25 |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA TỰ LUẬN BAN CƠ BẢN.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Cấp độ*** | ***Nhớ*** | ***Thông hiểu*** | ***Vận dụng*** | Cộng  |
|  **Cấp độ** **Chủ đề** | ***Vận dụng cấp độ 1*** | ***Vận dụng cấp độ 2*** |
| **Chương I** |  | ***6a – 0,5đ*** | ***6b – 1đ*** | ***8 – 1 đ*** | 2,5 đ |
| **Chương II** | ***1a – 1,0 đ******2a,c – 1,5đ******4a – 0,5 đ*** | ***1b – 0,5đ******2b – 0,5đ******4b – 0,5 đ*** | ***7 – 1đ*** |  | 5,5 đ |
| **Chương III** | ***3 – 1 đ******5 – 1 đ*** |  |  |  | 2,0 đ |
|  | 50 % | 20% | 20% | 10% | Số câu: 8 |
| Số điểm 5 | Số điểm 2 | Số điểm 2 | Số điểm 1 | Số điểm 10 |

Số câu: 9

Số điểm: 10

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu: 3

Số điểm: 3

30%

Tổng

Số câu: 9

Số điểm: 10

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu: 3

Số điểm: 3

30%

Tổng

Số câu: 9

Số điểm: 10

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu: 2

Số điểm:2

20%

Số câu:

Số điểm:2

20%

Số câu: 3

Số điểm: 3

30%

Tổng

Số câu: 9

Số điểm: 10

Số câu: 2

Số điểm:2

20%