SỞ GIÁO DỤC-ĐÀO TẠO

**TRƯỜNG THPT CỦ CHI**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**Năm học 2015 – 2016**

**Môn: VẬT LÝ Khối 11 – Thời gian làm bài: 45 phút**

Câu 1: Tụ điện là gì ? Viết công thức tính điện dung của tụ , đơn vị các đại lượng .(1đ)

Câu 2: Nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân? Hiện tượng dương cực tan ứng dụng trong thực tế dùng để làm gì?(1đ)

Câu 3: Nguồn điện là gì? Viết công thức tính suất điện động? Khi nào hiệu điện thế ở gai cực của nguồn bằng suất điện động nguồn điện?(1đ)

Câu 4: Dòng điện không đổi là gì? Điều kiện để có dòng điện ?(1đ)

Câu 5: Trong mạch điện kín có điện trở mạch ngoài R = 0. Gọi là gì? Có tác hại gì? Hướng khắc phục?(1đ)

Câu 6: Một điện tích điểm Q đặt tại điểm O trong không khí. Có hai điểm A, B cùng nằm trên đường sức với OA = 10 cm và AB = 20 cm. Nếu cường độ điện trường tại điểm A là 36000 V/m thì cường độ điện trường tại điểm B là bao nhiêu?( 1đ)

Câu 7: Tính công ngoại lực (cần thiết) để dịch chuyển điện tích q= 2 µC đi từ B đến C? Biết hiệu điện thế UCB = 40V. ( 1đ)

Câu 8: Một mảnh kim loại có diện tích mặt ngoài là 60cm2 được mạ bạc với dòng điện có cường độ 2,5A, biết bạc có khối lượng riêng là 10,5g/cm3, Ag có A = 108, n = 1. Tìm thời gian để mạ được lớp bạc dày 0,2mm trên mảnh kim loại. ( 1đ)

B

ξ; r

R3

R4

R2

R1

V

C

D

A

Câu 9: Cho mạch điện như hình vẽ. Nguồn có ξ= 24V, r =2 Ω,. R1 =6 Ω, R2 là đèn (6V-6W), Vôn kế lý tưởng. Khi đèn sáng bình thường thì vôn kế chỉ 12 V

1. Tính hiệu suất của nguồn và cường độ dòng điện mạch chính?
2. Tìm điện trở R3 và R4?

- - - HẾT - - -

SỞ GIÁO DỤC-ĐÀO TẠO

**TRƯỜNG THPT CỦ CHI**

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**Năm học 2015 – 2016**

**Môn: VẬT LÝ Khối 11 – Thời gian làm bài: 45 phút**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **-** Tụ điện là một hệ hai vật dẫn đặt gần nhau và cách điện.  - CT: C =  - Đơn vị: C(F), Q(C), U(V) | 0,5  0,25  0,25 |
| **2** | - là dòng chuyển dời có hướng của các ion trong điện trường.  - Dùng để xi, mạ | 0.5  0.5 |
| **3** | - Nguồn điện là nơi sinh ra và duy trì hiệu điện thế giữa hai cực của nó.  *- Công thức* ξ  - Khi mạch ngoài hở hay r = 0 | 0,25  0,5  0,25 |
| **4** | * là dòng điện có chiều và cường độ không đổi theo thời gian. * có một hiệu điện thế đặt vào hai đầu vật dẫn điện. | 0,5  0,5 |
| **5** | - Hiện tượng đoản mạch.  - Cháy nổ mạch điện ( Hư nguồn) => Gắn cầu dao, cầu chì v/v | 0,5  0,25x2 |
| **6** | Ta có: rB = rA + AB = 0,1 + 0,2 = 0,3 m (hay OB = OA+AB)  LT Số => EB = 4000 V/m | 0,5  0.25x2 |
| **7** | Ta có: với  Với | 0.25x2  0.25x2 |
| **8** | Ta có:  Thay số => t = 6755 giây | 0.25x2  0.25x2 |
| **9a** | Ta có  Mà hiệu suất nguồn  Với ξ – I.r thay só => I = 3A | 0.25  0.25  0.25x2 |
| **9b** | Ta có  Với:  Mà Vậy  Mặt khác | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

***Lưu ý: Giải cách khác trọn điểm; sai hoặc thiếu đơn ví kết quả - 0,25 đ***