|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM**  **TRƯỜNG THPT THÀNH NHÂN** | **KÌ THI HỌC KÌ I (2016-2017)**  **MÔN: VẬT LÝ 11- THỜI GIAN: 60 PHÚT** |

**Họ và tên:.............................................................................**

**Số báo danh:........................................................................**

**Câu 1 ( 2.0 điểm)** Hãy phát biểu định luật Cu-lông. Công thức, đơn vị.

**Áp dụng:** Cho hai điện tích q1 = 8. 10-6 C, q2 =4.10-6C lần lượt đặt tại hai điểm A, B trong chân không cách nhau 50cm. Tính độ lớn lực tương tác giữa hai điện tích đó

**Câu 2 ( 1.0 điểm)**  Hãy phát biểu định luật Jun-len-xơ. Nêu biểu thức định luật.

**Câu 3 ( 1.0 điểm)** Nêu bản chất của dòng điện trong chất điện phân.

**Câu 4 (2.0 điểm )** Cho hai điện tích q1 = 5. 10-10 C, q2 = -8. 10-10 C, đặt tại A và B trong chân không biết AB = 10 cm. ***Vẽ hình và tính độ lớn*** vectơ cường độ điện trường tại M là trung điểm AB?

**Câu 5 (1.0 điểm )** Trên vỏ một tụ điện ghi 50 µ F- 100 V.

a. Hãy nêu ý nghĩa của các số đó.

b. Tích điện cho tụ dưới hiệu điện thế 80 V. Tìm giá trị điện tích mà tụ tích được.

**Câu 6 (1.0 điểm)** Cường độ dòng điện chạy qua dây tóc bóng đèn là I = 10 A.

a. Tính điện lượng dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong 5 phút ?

b. Tính số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong khoảng thời gian trên ? ( Biết độ lớn điện tích của electron là 1.6.10-19C )

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7 (2.0 điểm)** Cho mạch kín như hình bên: ξ= 12V, r =2 Ω, R3 = R4 = 2 Ω. Điện trở các Ampe kế rất nhỏ.   1. K mở, K’ đóng, Ampe kế A chỉ 3A. Tính R2? 2. K đóng, K’ mở, Ampe kế A1 chỉ 2A. Tính R1?   **---HẾT---** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM**  **TRƯỜNG THPT THÀNH NHÂN** | **KÌ THI HỌC KÌ I (2016-2017)**  **HƯỚNG DẪN CHẤM THI MÔN VẬT LÝ** | |
| **NỘI DUNG** | | **ĐIỂM** | |
| **Câu 1 (2.0 điểm)** | |  | |
| * Phát biểu định luật. * Công thức. * Đơn vị. * Áp dụng: | | **1.0**  **0,25**  **0,25**  **0.5** | |
| **Câu 2 (1.0 điểm)** | |  | |
| * Phát biểu định luật Jun-Len-xơ * Công thức: | | **0.5**  **0.5** | |
| **Câu 3(1.0 điểm)** | |  | |
| * Bản chất dòng điện trong chất điện phân: | | **1.0** | |
| **Câu 4 (2.0 điểm)** | |  | |
| Hình vẽ:    Áp dụng nguyên lý chồng chất điện trường tại M: (\*)  Ta có:      Vì  nên (\*) | | **0,5**  **0,25**  **0,5**  **0,5**  **0,25** | |
| **Câu 5 (1.0 điểm)** | |  | |
| 1. **ý nghĩa:** Hiệu điện thế cực đại tụ có thể chịu được là 100V.   Điện dung của tụ là: 50 µ F   1. Điện tích: | | **0,25**  **0,25**  **0,5** | |
| **Câu 6 (1.0 điểm)** | |  | |
| 1. Điện lượng: 2. Số hạt: (hạt) | | **0,5**  **0,5** | |
| **Câu 7 (2.0 điểm)** | |  | |
| 1. Mạch ngoài chỉ còn R2:   I = E / (r+ R 2)  🡪R 2 = 2     1. Mạch ngoài gồm ((R4 nt R2)//R1)nt R3   R 124 = 4R 1 /(4+R 1)  I = 48+12R 1 /(16+8R 1)  R 1 = 1  | | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.5** | |