**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** | **GHI CHÚ** |
| **1** | ***Định nghĩa, công thức và đơn vị của điện dung?***  + Điện dung của tụ điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ điện ở một hiệu điện thế nhất định. Nó được xác định bằng thương số của điện tích của tụ điện và hiệu điện thế giữa hai bản của nó.  + C =  + đơn vị điện dung là fara (F). | **+0.5**  **+0.25**  **+0.25** | **SAI MỘT CHÚ THÍCH THÌ CHO TRỌN ĐIỂM, SAI HAI CHÚ THÍCH TRỞ LÊN THÌ KHÔNG CHO ĐIỂM PHẦN CHÚ THÍCH ĐÓ** |
| **2** | ***Dòng điện không đổi:***  + Là dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian.  +  + **Chú thích:**  I : Cường độ dòng điện không đổi (A) .  q: Điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong khoảng thời gian t (C).  t : Thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn (s). | **+0.5**  **+0.25**  **+0.25** |
| **3** | ***Định luật Jun-Len-xơ***  + Nhiệt lượng toả ra ở một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở của vật dẫn, với bình phương cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó.  +Q = RI2t  **+ CHÚ THÍCH**  Q : nhiệt lượng (J)  R : Điện trở (Ω )  I : Cường độ dòng điện (A )  t : Thời gian (s) | **+0.5**  **+0.25**  **+0.25** |
| **4** | **So sánh:**  + Kim loại dẫn điện tốt hơn  + Giải thích:   * Mật độ electron trong kim loại lớn hơn rất nhiều so với mật độ ion trong chất điện phân. * Kích thước và khối lượng của các ion trong chất điện phân lớn hơn rất nhiều so với kích thước và khối lượng của electron trong kim loại. | **+0.25**  **+0.5**  **+0.25** |
|  |  |  |
| **5** | +  + | **+0.5**  **+0.5** |
| **6** | +  +  +  +  + | **+0.25**  **+0.25**  **+0.5** |
| **7** | + Cường độ dòng điện qua bdp:  + Công suất tỏa nhiệt: | **+0.5**  **+0.5** |
|  |  |  |
| **8** | Gọi N là số bóng đèn được thắp sáng.  + Đèn sáng bình thường nên công suất tiêu thụ mạch ngoài là: P = 3N (1)  + Theo định luật Ôm ta có:  (2)  + Từ (1) và (2) ta có: (3)  + Để phương trình có nghiệm I thì phải có:  Vậy số bóng đèn tối đa là 8 bóng. | **+0.5**  **+0.5**  **+0.5**  **+0.5** |