SỞ GD–ĐT TP. HỒ CHÍ MINH KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2016 – 2017

TRƯỜNG THCS & THPT ĐĂNG KHOA MÔN: VẬT LÝ – LỚP 11

THỜI GIAN: 45 PHÚT (không tính thời gian phát đề)

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **ĐỀ A** | **Thang điểm** |
| **Câu 1**  1,5đ | - Định nghĩa: Dòng điện không đổi  - Công thức:  - Đơn vị: | 0,5đ  0,25đ  3x0,25đ |
| **Câu 2**  1,5đ | - Định luật  - Công thức  - Đơn vị | 0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 3**  1đ | - Bản chất dòng điện trong kim loại  - Bản chất dòng điện trong chất điện phân | 0,5đ  0,5đ |
| **Câu 4**  1,5 điểm | Khối lượng đồng bám vào cực âm Catốt là:  Hay m  Điện lượng qua bình điện phân: q= I.t = 5400 C | 0,5đ  0,5đ  0,5đ. |
| **Câu 5.**  4,5 điểm  a. 0,5đ  b. 2đ  c. 1đ  d. 1đ | a. - Điện trở trong của bộ nguồn: rb = r1 + r2 = 1  - Suất điện động của bộ nguồn: Eb = E1 + E2 = 9 V | 0,25đ  0,25đ |
| b. - Điện trở của đèn:  - Vì R1 song song R2 nên = 3  - Vì R12 nối tiếp RĐ nên: Rtđ = RĐ + R12 = 8 + 3 = 11  - Áp dụng định luật Ôm cho toàn mạch: | 0,5đ  0,25đ  0,25đ  1đ |
| c. Đèn mắc nối tiếp R12 nên IĐ = I = 0,75 A  - Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn: UĐ = IĐ . RĐ = 0,75.8 = 6 V  - Vì UĐ< Uđm nên đèn sáng yếu. | 0,5đ  0,5đ |
| d. Công suất tỏa nhiệt trên đèn: PĐ = UĐ­­.IĐ = 0,75.6 = 4,5 W  Nhiệt lượng tỏa ra trên đèn: Q = PĐ.t = 8100 J | 0,5đ  0,5đ |
| **Tổng** |  | **10 điểm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **ĐỀ B** | **Thang điểm** |
| **Câu 1**  1,5 điểm | - Phát biểu định luật Ohm  - Hệ thức  - Đơn vị | 0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 2**  1,5 điểm | - Phát biểu định luật  - Công thức  - Đơn vị | 0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 3**  1 điểm | **-** Bản chất dòng điện trong chất khí | 1đ |
| **Câu 4**  1,5 điểm | - Khối lượng đồng bám vào catốt là:  - Hay m  - Điện lượng qua bình điện phân: q= I.t = 1930 C | 0,5đ  0,5đ  0,5đ. |
| **Câu 5.**  4,5 điểm  a. 0,5đ  b. 2đ  c. 1đ  d. 1đ | a. Điện trở trong của bộ nguồn: rb = r1 + r2 = 1  Suất điện động của bộ nguồn: Eb = E1 + E2 = 12 V | 0,25đ  0,25đ |
| b. - Điện trở của đèn:  - Vì R nối tiếp RĐ nên: Rtđ = RĐ + R = 9 + 5 = 14  - Áp dụng định luật Ôm cho toàn mạch: | 0,5đ  0,5đ  1đ |
| c. Đèn mắc nối tiếp R nên IĐ = I = 0,8 A  - Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn: UĐ = IĐ . RĐ = 0,8.9 = 7,2 V  - Vì UĐ< Uđm nên đèn sáng yếu. | 0,5đ  0,5đ |
| d. - Đèn sáng bình thường khi UĐ = Uđm = 9 V  Suy ra: I’ = IĐ =  - Áp dụng định luật Ôm cho toàn mạch: Eb = I’. (RĐ + R’ + rb)  Tương đương: 12 = 9 + R’ + 1 hay R’ = 2  Vậy khi biến trở có giá trị 2 thì đèn sáng bình thường. | 0,5đ  0,5đ |
| **Tổng** |  | **10 điểm** |

\*\*\* **Chú ý**: Mỗi bài toán có thể giải theo cách khác, nếu đúng vẫn được trọn số điểm bài toán đó. Sai đơn vị trừ 0,25đ và không trừ quá 2 lần trong mỗi bài toán. Công thức đúng nhưng đáp số sai: cho 0,25 điểm công thức.

-------------------HẾT-----------------