**ĐÁP ÁN LÝ 11 TN HKI 1718**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1**  **(1đ)** | Chất điện phân không dẫn điện tốt bằng kim loại vì:  - Mật độ ion nhỏ.  - Khối lượng và kích thước của ion lớn hơn nên tốc độ chuyển động nhỏ hơn.  - Môi trường dung dịch mất trật tự nên cản trở chuyển động nhiều hơn. | 0,25đ  0,5đ  0,25đ |
| **2**  **(1đ)** | **Dòng điện trong chất bán dẫn** là dòng các êlectron dẫn chuyển động ngược chiều điện trường  và dòng các lỗ trống chuyển động cùng chiều điện trường. | 0,5đ  0,5đ |
| **3**  **(2đ)** | **a. Sự ion hóa chất khí và tác nhân ion hóa:**  - Bình thường trong chất khí có sẵn rất ít hạt tải điện: chất khí là môi trường cách điện.  - Khi dùng nguồn có nhiệt độ cao (gọi là tác nhân ion hóa) tác dụng lên chất khí, chúng tách các phân tử khí trung hòa thành các ion dương và các êlectron tự do,  các êlectron này có thể kết hợp với các phân tử khí trung hòa thành ion âm.  Như vậy, trong chất khí xuất hiện các hạt tải điện là ion dương, ion âm và êlectron.  **b. Bản chất của dòng điện trong chất khí** là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm,  các êclectron ngược chiều điện trường. Các hạt tải điện này do chất khí bị ion hóa gây ra. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ |
| **4**  **(4đ)** | 1. R3 =   R23 = R2 + R3 = 12Ω    RN = R1 + R234 = 9Ω  I =  UN = I.Rtđ = 2.9 = 18V  U234 = I.R234 = 2.6 = 12V = U23 =U4  I 4=  Số chỉ Ampe kế là 1A, Vôn kế là 18V  I23= = I3  Idm = 1A  I3 = Idm ⇒ đèn sáng bình thường  = 3600 J  m = = 1,08g | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0, 5 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,5 đ |
| **5**  **(2đ)** | rb = n.r = 3Ω  R1 = 4 Ω  R12 = = 3Ω  RN = R12 + R3 = 6Ω  Đèn sang bình thường: U1 = U2 = U12 = Udm = 6V  I12 = = 2 A = I  Eb = I.( RN + rb) = 18  E0 = 6V | 0,25 đ  0,25 đ  0, 25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |