|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án Lý 11 TN năm học 2022-2023** | **Điểm** |
| **1** | - Trong kim loại, các ion dương liên kết với nhau một cách trật tự tạo nên mạng tinh thể. / Các ion này dao động quanh các vị trí cân bằng, nhiệt độ càng cao, dao động nhiệt càng mạnh, mạng tinh thể càng trở nên mất trật tự.  - Các êlectron chuyển động hỗn loạn tạo thành khí êlectron tự do.  - Điện trường do nguồn điện sinh ra đẩy khí êlectron trôi ngược chiều điện trường tạo ra dòng điện.  - Sự mất trật tự của mạng tinh thể cản trở chuyển động của êlectron tự do, là nguyên nhân gây ra điện trở của kim loại.  Vậy, hạt tải điện trong kim loại là êlectron tự do. / Mật độ của chúng rất cao nên kim loại dẫn điện rất tốt.  + Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các êlectron tự do dưới tác dụng của điện trường. | 0,25\*2  0,25  0,25  0,25  0,25\*2  0,25 |
| **2** | Hiện tượng dương cực tan xảy ra khi các anion đi tới anốt / kéo các ion kim loại của điện cực vào trong dung dịch. | 0,25\*2 |
| **3** | Sự ion hoá chất khí:  - 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:  Dòng điện trong chất khí là dòng chuyển dời có hướng của các của các ion dương theo chiều điện trường / và các ion âm, các êlectron ngược chiều điện trường. Các hạt tải điện này do chất khí bị ion hóa sinh ra. | 0,25  0,25\*2  0,25  0,25\*2 |
| **4** | a/          Ampe kế chỉ , vôn kế chỉ  b/    / nên Đèn sáng yếu  c/ Công suất, hiệu suất của nguồn. | 0,25  0,25  0,25  0,25\*2  0,25  0.25  0,25\*2  0,25\*2  0,25\*2  0,25  0,25  0,25 |
| **5** | a/ Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.    b/ | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |