**TRƯỜNG THCS-THPT ĐINH THIỆN LÝ**

**ĐÁP ÁN THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2013 -2014 - Môn: VẬT LÝ - KHỐI 11**

**MÃ ĐỀ: L1101**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| **3**  **(1,5 đ)** | 1)  Cường độ dòng điện chạy qua mạch kín tỉ lệ thuận với suất điện động với điện động của nguồn điện và tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch đó.  2)  Công suất tỏa nhiệt của điện trở : P = RI2 = 7,8.1,52 = 17,55 W  Suất điện động của nguồn : = 1,5.(7,8 + 0,2) = 12 (V) | 0,5  0,5  0,5 |
| **2**  **(2 đ)** | a) Phát biểu đúng định luật.  b)    A  B  C    −q2  −q3  +q1  c) Biểu thức tính công của lực điện trường: AMN = q.E.dMN  - Công của lực điện trường không phụ thuộc vào hình dạng đường đi mà chỉ phụ thuộc vào vị trí điểm đầu và điểm cuối | 0.75  0,75  0,5 |
| **3**  **(2,5)** | - Hạt tải điện trong chất điện phân là các hạt anion (ion âm) và cation (ion dương)  - Dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của các hạt ion dương cùng chiều điện trường ngoài và các hạt ion âm ngược chiều điện trường ngoài   * Vì các hạt tải điện trong chất điện phân có mật độ nhỏ hơn so với mật độ hạt tải điện trong kim loại. Khối lượng của các hạt tải điện trong chất điện phân lớn nên tốc độ chuyển động sẽ chậm và môi trường lại cản trở chuyển động của các ion nhiều hơn. * Khối lượng chất thoát ra ở điện cực của bình điện phân sẽ tỉ lệ thuận với điện lượng chuyển qua bình điện phân đó.   m = .I.t. | 1  0,5  1 |
| **4**  **(1,5)** | Hình vẽ:  N  A  B    −q1  −q2      Cường độ điện trường tại N:  Về độ lớn:  = 1037,93 V/m  Xác định vị trí M sao cho EM = 0:  Vì 2 điện tích cùng dấu ,  nên M nằm gần q1 và ở trong khoảng AB    Điểm M cách q1 20 cm và cách q2 80cm | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **5**  **(2,5)** | 1. Cường độ dòng điện qua bình điện phân: Ib = 0,4 A   Điện trở của bình điện phân:  RĐ = 12 Ω, IĐ = 1,2 – 0,4 = 0,8 (A), UĐ = U34 = 9,6 (V)  R34 = 24 ⇒ R4 = 18 Ω  Khối lượng kẽm được giải phóng ở anode: m = = 0,432 g   1. Số pin và công suất bộ nguồn:   Mô tả mạch  Rtđ = 10 Ω  ⇒ n = 12   1. Khi đóng khóa K mạch chỉ còn lại R1 hoạt động.   Tính ra được giá trị điện trở cần thay thế : R’ = 90 Ω | 0.25  0.5  0.25  0,25  0.25  0.25  0.25 |