**TRƯỜNG THCS-THPT ĐINH THIỆN LÝ**

**ĐÁP ÁN THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2014 -2015 - Môn: VẬT LÝ - KHỐI 11**

**MÃ ĐỀ: L1101**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| **1**  **(3 đ)** | a)  Công suất tiêu thụ điện năng của đoạn mạch có trị số bằng điện năng mà đoạn mạch tiêu thụ trong một đơn vị thời gian, hoặc bằng tích của hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch và cường độ dòng điện chạy qua đoạn mạch đó.    b) Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các hạt electron tự do ngược chiều với điện trường ngoài.  Nguyên nhân gây ra điện trở kim loại là do sự mất trật tự của mạng tinh thể kim loại, cản trở chuyển động của electron tự do.  c) Đặc điểm :  - Điểm đặt : tại điểm đang xét.  - Phương : trùng với đường nối điện tích điểm với điểm đang xét.  - Chiều : hướng ra xa điện tích.  - Độ lớn : | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,25 x 4 |
| **2**  **(1,5 đ)** | Khi mắc nối tiếp:      Khi mắc song song: | 0.5  0.25  0,25  0,5 |
| **3**  **(2 đ)** | 1. Hình vẽ       Cường độ điện trường tại N:  Về độ lớn:  = 156.250 V/m   1. Khi cho hai điện tích tiếp xúc và tách nhau ra:   Lực tương tác giữa hai điện tích là lực hút với độ lớn: F = 8,1.10–4 N | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,5  0,5 |
| **4**  **(1 đ)** | * Ampe kế được mắc nối tiếp với điện trở * Điện trở được sử dụng phải có giá trị khá lớn. * Vẽ sơ đồ: Đ // (R nt A) | 0.25  0.5  0.25 |
| **5**  **(2,5)** | 1. Eb = 19,2 V, rb = 4 Ω 2. Mô tả mạch   U2 = 4.0,75 = 3 V = U3  I3 = 3/5 = 0,6 (A)     1. I = I2 + I3 = 1,35 (A)   Rtđ =  I =  R1 = 8 Ω  H = | 0.25 x 2  0.25  0.25  0,25  0.25  0.25  0.25  0,25  0.25 |

**ĐÁP ÁN THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2014 -2015 - Môn: VẬT LÝ - KHỐI 11**

**MÃ ĐỀ: L1102**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| **1**  **(3 đ)** | b) Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các hạt electron tự do ngược chiều với điện trường ngoài.  Nguyên nhân gây ra điện trở kim loại là do sự mất trật tự của mạng tinh thể kim loại, cản trở chuyển động của electron tự do.  b)  Công suất tiêu thụ điện năng của đoạn mạch có trị số bằng điện năng mà đoạn mạch tiêu thụ trong một đơn vị thời gian, hoặc bằng tích của hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch và cường độ dòng điện chạy qua đoạn mạch đó.    c) Đặc điểm :  - Điểm đặt : tại điểm đang xét.  - Phương : trùng với đường nối điện tích điểm với điểm đang xét.  - Chiều : hướng vào điện tích.  - Độ lớn : | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,25 x 4 |
| **2**  **(1,5 đ)** | Khi mắc nối tiếp:      Khi mắc song song: | 0.5  0.25  0,25  0,5 |
| **3**  **(2 đ)** | 1. Hình vẽ       Cường độ điện trường tại N:  Về độ lớn:  = 387.500 V/m   1. Khi cho hai điện tích tiếp xúc và tách nhau ra:   Lực tương tác giữa hai điện tích là lực hút với độ lớn: F = 1,44.10–3 N | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,5  0,5 |
| **4**  **(1 đ)** | * Ampe kế được mắc nối tiếp với điện trở * Điện trở được sử dụng phải có giá trị khá lớn. * Vẽ sơ đồ: Đ // (R nt A) | 0.25  0.5  0.25 |
| **5**  **(2,5)** | 1. Eb = 15,2 V, rb = 3 Ω 2. Mô tả mạch   U2 = 15.0,4 = 6 V = U3  I3 = 6/8 = 0,75 (A)     1. I = I2 + I3 = 1,15 (A)   Rtđ =  I =  R1 = 5 Ω  H = | 0.25 x 2  0.25  0.25  0,25  0.25  0.25  0.25  0,25  0.25 |

**ĐÁP ÁN THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2014 -2015 - Môn: VẬT LÝ - KHỐI 11**

**MÃ ĐỀ: L1103 (dự bị)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| **1**  **(2,75)** | 1) 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  2)   * Khối lượng vật chất được giải phóng ở điện cực của bình điện phân tỉ lệ thuận với điện lượng chạy qua bình đó.   m = kq   * k gọi là đương lượng hoá học của chất được giải phóng ở điện cực.   3)   * Cực dương (Anot) phải làm bằng bạc. * Dung dịch điện phân là dung dịch muối Bạc * Đồng hồ được đặt ở cực âm (catot) của bình điện phân | 1  0,5  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **2**  **(1,5)** | * Hiệu điện thế giữa hai điểm M, N trong điện trường đặc trưng cho khả năng sinh công của điện trường trong sự di chuyển điện tích từ M đến N. Nó được xác định bằng thương số của công của lực điện tác dụng lên điện tích q trong sự di chuyển từ M đến N và độ lớn của q * UMN = E.dMN * UMN < 0 khi dMN < 0, UMN > 0 khi dMN > 0 | 0,5  0,25  0,5 |
| **3**  **(2,0)** | 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) Cường độ dòng điện chạy qua mạch : I = = 2 (A)  Suất điện động của nguồn : U = E – Ir => E = U + I.r = 11 (V)  Hiệu suất của nguồn điện : | 1  0,25  0,5  0,25 |
| **4**  **(1,5)** | Hình vẽ      Cường độ điện trường tại N  Về độ lớn:   1. Vị trí M FM=0   Vì 2 điện tích cùng dấu ,  nên M nằm gần q2 và ở trong khoảng AB    Điểm M cách q1 40cm và cách q2 30cm | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **5**  **(2,5)** | 1. Điện trở mạch mạch ngoài   Cường độ dòng điện qua bình điện phân   1. Khối lượng đồng bám ở catotd : m = 2. Cường độ qua R1 :   Cường độ qua R2 :  Điện tích trên tụ: q = CU = 0,48 μC | 0.50  0.25  0.75  0,25  0.25  0.25  0.25 |