|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT BÌNH TÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Năm học:** 2015-2016  **Môn:** Vật lý – Khối 11  **Thời gian làm bài:** 45 phút |
|  |  |

**Câu 1. (1 điểm)**

Dòng điện không đổi là gì? Viết công thức và đơn vị các đại lượng trong công thức đó.

**Câu 2. (1 điểm)**

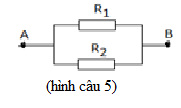
Nêu sự phụ thuộc của điện trở suất của kim loại khi nhiệt độ tăng. Viết công thức, đơn vị, ý nghĩa các đại lượng.

**Câu 3. (1 điểm)**

Nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân.

**Câu 4. (1 điểm)**

Một điện lượng 6C dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong trong khoảng thời gian 2s. Tính cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn.

**Câu 5.** **(1,5 điểm)**

Cho mạch điện như hình vẽ:

ChoUAB = 9V; R1 = 30Ω; R2 = 20Ω

a. Tính R tương đương.

b. Tính công suất tiêu thụ toàn mạch.

c. Tính nhiệt lượng tỏa ra trên R2 trong 10’.

**Câu 6.** **(2,5 điểm)**

R1

R2

Đ



Cho mạch điện như hình vẽ:

Nguồn có: ; r = 2.

Đèn ghi: Đ: 24V – 48W.

R1 = R2 = 6.

Tính: a. Cường độ dòng điện trong mạch.

b. Đèn sáng như thế nào? Vì sao?

c. Hiệu suất của nguồn.

d. Dùng một Ampe kế có điện trở nhỏ không đáng kể mắc song song với điện trở R1. Tìm số chỉ Ampe kế.

**Câu 7.** **(2 điểm)**

Cho mạch điện gồm 10 nguồn giống nhau (ξ1 = ξ2 =…ξ10 = ξ, r1 = r2 =…= r10 = r) được mắc như hình vẽ: ξ = 2V, r = 0,1Ω, R1 = 4Ω. Bình điện phân có điện trở R2 = 5Ω chứa dung dịch CuSO4, điện cực làm bằng Cu.

ξ1,r1

ξ10,r10

R1

R2

a. Tính ξbộ, rbộ.

b. Tính I trong mạch.

c. Tính khối lượng đồng thu được trong 16 phút 5 giây.

*Cho Cu = 64, n = 2*

**---------- HẾT ----------**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT BÌNH TÂN** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Năm học:** 2015-2016  **Môn:** Vật lý – Khối 11  **Thời gian làm bài:** 45 phút |
|  |  |

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Thí sinh làm cách khác nếu đúng cung cho điểm trọn ven.** | **Điểm** |
| **Câu 1** | Dòng điện không đổi là gì? Viết công thức và đơn vị các đại lượng trong công thức đó?  Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian.  Với I (A); q (C) ; t (s) | 0,5  0,25 +0,25 |
| **Câu 2** | Khi nhiệt độ tăng, điện trở suất ρ của kim loại tăng theo nhiệt độ gần đúng theo hàm bậc nhất: **(0,25 đ)** **(0,25 đ)**  ρo (Ωm) : điện trở suất ở nhiệt độ to ; **(0,25 đ)**  ρ (Ωm) : điện trở suất ở nhiệt độ t ; α ( K-1 ) : hệ số nhiệt điện trở **(0,25 đ)** |  |
| **Câu 3** | Dòng điện trong lòng chất điện phân là dòng ion dương và ion âm chuyển động có hướng theo 2 chiều ngược nhau | 1đ |
| **Câu 4** | **(0,25 đ + 0,25 đ)** |  |
| **Câu 5** | Cho mạch điện như hình vẽ:  ChoUAB = 9V; R1 = 30Ω; R2 = 20Ω  a. Tính R tương đương?  b. Tính công suất tiêu thụ toàn mạch?  c. Tính nhiệt lượng tỏa ra trên R2 trong 10’? | 0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 6** | Câu 6: ( 2,5 đ)  +  + R12=R1 +R2 =12 🡪  a/  b/+UN = I.RN =18 V = UĐ  +NX: UĐ < Uđm: Đèn sáng mờ hơn bình thường.  c/  d/+Ampe kế mắc song song với R1 🡪Xảy ra đoản mạch, mạch ngoài còn R2 mắc song song Đèn.  +  +  +U’N = I’.R’N = 4.4 =16 V = U2  🡪 Số chỉ của Ampe kế là: | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **Câu 7** | a)  b)    c) | 0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ |