|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT THỦ ĐỨC**  **Năm học 2013 - 2014**  --- oOo --- | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Môn: LÝ. Khối 11**  Thời gian làm bài: 45 phút  -------------------------------- |

**I- PHẦN BẮT BUỘC (8 điểm) Chung cho tất cả học sinh.**

**Câu1** (2điểm):

Phát biểu nội dung và viết biểu thức của định luật Jun – Lenxơ.

**Câu 2**(1điểm):

Nêu bản chất của dòng điện trong kim loại.

**Câu 3**(1điểm):

Một bình điện phân dung dịch AgNO3 có điện trở **R= 5Ω**, Anod làm bằng bạc. Đặt vào hai cực của bình điện phân hiệu điện thế **U= 40V**. Hỏi sau bao lâu thì khối lượng bạc bám vào catod là **8,64g**. Biết **AAg = 108 g/mol và n =1.**

**Câu 4** (2 điểm):

1. Đồng có điện trở suất ở **200C** là **1,69.10-8Ωm** và có hệ số nhiệt điện trở là **4,3.10-3 K-1**. Tính điện trở suất của đồng khi nhiệt độ tăng lên đến **1400C**.
2. Một tụ điện có thể tích được điện tích tối đa là **Qmax = 120µC** ở hiệu điện thế giới hạn là

**Ugh= 60V.** Xác định điện dung của tụ điện?

**Câu 5** (2 điểm):

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết nguồn điện có

suất điện động **ξ = 18V**, điện trở trong **r = 1,5Ω** .

Mạch ngoài gồm các điện trở **R1= 6Ω**, **R2= 3,5Ω , R3= 2,5Ω** .

Hãy tính:

1. Điện trở tương đương mạch ngoài.
2. Cường độ dòng điện qua mạch chính.
3. Điện năng tiêu thụ của toàn mạch trong 5 phút.

**II- PHẦN TỰ CHỌN (2 điểm):Học sinh chọn một trong 2 phần A hoặc B.**

**A. Chương trình chuẩn**



**Câu 6A** (2 điểm): Cho mạch điện như sơ đồ hình vẽ. Trong đó có nguồn điện có suất điện động **ξ= 15V**, điện trở trong **r = 3 Ω,** đèn **R1** loại **(9V – 13,5W), R2** là một biến trở. Tìm giá trị của biến trở **R2** để:

1. Đèn sáng bình thường.
2. Công suất mạch ngoài cực đại.

**B. Chương trình nâng cao**

**Câu 6B** (2 điểm): Cho **24** pin **(ξ = 1,5V, r = 0,25Ω)** ghép 2 hàng giống nhau, mỗi hàng có **12** pin mắc nối tiếp. Mạch ngoài gồm bình điện phân AgNO3­/Ag có Anod bằng Ag, điện trở **R2 = 4Ω** mắc song song với điện trở **R1 = 12Ω.**

1. Tính công suất tỏa nhiệt trên **R1**.
2. Mắc lại bộ nguồn theo lối hỗn hợp đối xứng để tại Catod thu được Ag nhiều nhất trong một khoảng thời gian nhất định. Xác định cách mắc này.

-------------HẾT------------

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HKI. MÔN LÝ 11**

**I.Phần chung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Hướng dẫn chấm | Điểm |
| 1 | 1. Nội dung 2. Công thức (không yêu cầu giải thích) | 1.0  1.0 |
| 2 | Nêu đúng bản chất | 1.0 |
| 3 | Viết được công thức  với I =   Tính đúng t = 965s | 0.5  0.5 |
| 4 |  | 0.5  0.5  0.5  0.5 |
| 5 | 1. R23 = 6𝛺   Rtđ = 3𝛺   1. I= = 4 A   c) A= EI.t  Tính đúng A = 21600J | 0.25  0.25  0.5  0.5  0.25  0.25 |

**II. Phần riêng:**

**A. Chương trình chuẩn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6A | 1. + UĐ = UAB = 9V   + U = ξ - I.r ⇒ I = 2A  + I2 = I – IĐ = 0.5A  +  b) | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.5 |

**B. Chương trình nâng cao**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6B | a)ξb = 18V ; rb = 1,5Ω    UAB = I.R12 = 12V    b) Để mAg : max ⇒ I2: max ⇒ U AB = I2. R2: max ⇒ I: max    I : max ⇔ (0,25n+3m) : min | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.5 |

***Chú ý:*** *Học sinh có thể giải theo cách khác nhưng kết quả đúng vẫn cho điểm tối đa theo biểu điểm.*

*Ở đáp số mỗi câu nếu thiếu hoặc sai đơn vị trừ 0,25đ. Toàn bài không trừ quá 0,5đ.*

**-----oOo----**