**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2016 - 2017**

**Môn: Vật Lý - Khối lớp 11**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Câu 1** **(1,0 điểm):** Nêu hai đặc điểm của công lực điện trong sự di chuyển của một điện tích trong điện trường đều?

**Câu 2** **(1,5 điểm):**

Phát biểu và viết biểu thức và cho biết ý nghĩa, đơn vị của từng đại lượng của định luật Jun - Len xơ.

**Câu 3 (1,5 điểm):** Nêu bản chất dòng điện trong kim loại và bản chất dòng điện trong chất điện phân? Môi trường nào trong hai môi trường trên dẫn điện tốt hơn?

**Câu 4** **(1,0 điểm):** Thế nào là hiện tượng siêu dẫn. Nêu đặc điểm về cường độ dòng điện khi có hiện tượng siêu dẫn xảy ra.

**Câu 5** **(1,5 điểm):** Trên vỏ của một tụ điện có ghi (25 μF – 220 V).

a) Nêu ý nghĩa của các số ghi trên tụ điện.

b)Tính điện tích của tụ khi nối hai bản của tụ điện với một nguồn có hiệu điện thế 110 V.

c) Tính điện tích tối đa mà tụ này tích được.

**Câu 6** **(1,5 điểm):** Một bóng đèn 220V – 100W khi không thắp sáng có điện trở 48,8 Ω ở nhiệt độ 200C. Xác định nhiệt độ của dây tóc bóng đèn khi thắp sáng. Biết rằng dây tóc đèn có hệ số nhiệt điện trở là 4,5.10-3 K-1.

R1

R3

R2

**Câu 7** **(2,0 điểm):** Cho mạch điện như hình vẽ.Bộ nguồn gồm 4 nguồn giống nhau ghép nối tiếp. Mỗi nguồn điện có suất điện động và điện trở trong lần lượt là E = 2 V; r = 0,25 Ω

Cho biết: R1 = 10 Ω; R3= 14 Ω.

Bình điện phân chứa dung dịch CuSO4, có anôtbằngđồng, có điện trở R2 = 4 Ω.

(Cho số Faraday F = 96500C/mol , Nguyên tố đồng có: A = 64 g/mol, n = 2)

a) Tìm suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn ?

b) Tính cường độ dòng điện mạch chính ?

c) Tính khối lượng đồngbám vào catôttrong thời gian 2 giờ 30 phút 5 giây?

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2016 - 2017**

**Môn: Vật Lý - Khối lớp 11**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Câu 1** **(1,0 điểm):** Nêu hai đặc điểm của công lực điện trong sự di chuyển của một điện tích trong điện trường đều?

**Câu 2** **(1,5 điểm):**

Phát biểu và viết biểu thức và cho biết ý nghĩa, đơn vị của từng đại lượng của định luật Jun - Len xơ.

**Câu 3 (1,5 điểm):** Nêu bản chất dòng điện trong kim loại và bản chất dòng điện trong chất điện phân? Môi trường nào trong hai môi trường trên dẫn điện tốt hơn?

**Câu 4** **(1,0 điểm):** Thế nào là hiện tượng siêu dẫn. Nêu đặc điểm về cường độ dòng điện khi có hiện tượng siêu dẫn xảy ra.

**Câu 5** **(1,5 điểm):** Trên vỏ của một tụ điện có ghi (25 μF – 220 V).

a) Nêu ý nghĩa của các số ghi trên tụ điện.

b)Tính điện tích của tụ khi nối hai bản của tụ điện với một nguồn có hiệu điện thế 110 V.

c) Tính điện tích tối đa mà tụ này tích được.

**Câu 6** **(1,5 điểm):** Một bóng đèn 220V – 100W khi không thắp sáng có điện trở 48,8 Ω ở nhiệt độ 200C. Xác định nhiệt độ của dây tóc bóng đèn khi thắp sáng. Biết rằng dây tóc đèn có hệ số nhiệt điện trở là 4,5.10-3 K-1.

R1

R3

R2

**Câu 7** **(2,0 điểm):** Cho mạch điện như hình vẽ.Bộ nguồn gồm 4 nguồn giống nhau ghép nối tiếp. Mỗi nguồn điện có suất điện động và điện trở trong lần lượt là E = 2 V; r = 0,25 Ω

Cho biết: R1 = 10 Ω; R3= 14 Ω.

Bình điện phân chứa dung dịch CuSO4, có anôtbằngđồng, có điện trở R2 = 4 Ω.

(Cho số Faraday F = 96500C/mol , Nguyên tố đồng có: A = 64 g/mol, n = 2)

a) Tìm suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn ?

b) Tính cường độ dòng điện mạch chính ?

c) Tính khối lượng đồngbám vào catôttrong thời gian 2 giờ 30 phút 5 giây?

**ĐÁP ÁN MÔN VẬT LÝ – KT HK1 - KHỐI 11**

* Sai hay thiếu đơn vị: trừ 0,25 và trừ tối đa 0,5 điểm cho cả 3 bài toán.
* HS viết công thức đúng và có thể thay số trong công thức, dùng máy tính bấm và ghi kết quả: **cho đủ điểm.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1**  (1 điểm) | - Không phụ thuộc hình dạng đường đi  - Chỉ phụ thuộc vị trí điểm đầu, điểm cuối | 0,5  0,5 |  |
| **Câu 2**  (1,5 điểm) | - Phát biểu định luật  - Công thức  - ý nghĩa, đơn vị | 0,5  0,5  0,25x2 |  |
| **Câu 3**  (1,5 điểm) | - Bản chất dòng điện trong kim loại  - Bản chất dòng điện trong chất điện phân  - Kim loại dẫn điện tốt hơn | 0,5  0,5  0,5 |  |
| **Câu 4**  (1 điểm) | - Hiện tượng siêu dẫn ………………………………….  - I rất lớn ……………………………………………… | 0,5  0,5 |  |
| **Câu 5**  (1,5 điểm) | a) 25μF: điện dung  220 V: hiệu điện thế định mức (lớn nhất)  b)  c) | 0,25  0,25  0,25x2  0,25x2 |  |
| **Câu 6**  (1,5 điểm) | R = Ro [1 + α(t – to)]  t = 20020C | 0,5  0,5  0,5 |  |
| **Câu 7**  (2 điểm) | a) Eb = 8V, rb = 1Ω …………………………………..  b)+(R1 nt R2): …………………  +(R12 // R3): …………………  +……………………….………  c) ……………………….………  + Khối lượng Cu: ………… | 0,25x2  0,25  0,25  0,25x2  0,25  0,25 | HS dùng cách khác tính được I2: cho đủ 0,5  Không dùng I2 cho 0 |