**SỞ GD & ĐT TP. HỒ CHÍ MINH ĐỀ THI HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2016-2017**

**TRƯỜNG THCS-THPT ĐÀO DUY ANH** **Môn thi: Vật lý , khối 11**

* **Thời gian: 45 phút**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ 1**

(*Không tính thời gian phát đề)*

***Câu 1:(2 điểm)***

Định nghĩa cường độ dòng điện, viết công thức tính cường độ dòng điện và nêu ý nghĩa các đại lượng trong công thức đó.

***Câu 2:(2 điểm)***

Công của dòng điện là gì? Viết công thức tính công của dòng điện, nêu ý nghĩa và đơn vị của các đại lượng trong công thức đó.

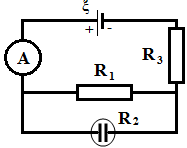
***Câu 3:(2 điểm)***

Một bóng đèn có ghi 110V – 50W. Mắc bóng đèn trên vào mạng điện với hiệu điện thế 110V.

a) Tính nhiệt lượng của bóng đèn tỏa ra trong 30 phút.

b) Nếu thời gian thắp sáng bóng đèn mỗi ngày là 4h, hãy tính tiền điện phải trả trong 30 ngày. Biết giá điện 3000 đồng/kWh.

***Câu 4:(4 điểm)***

Cho mạch điện như hình vẽ:

ξ = 16V, r = 0,8Ω, RA = 0,2Ω, R1 = 12Ω, R3= 4Ω, R2 = 4Ω là

điện trở của bình điện phân chứa dung dịch CuSO4 với cực

dương bằng Cu. Tính:

a) Điện trở tương đương của mạch ngoài.

b) Số chỉ ampe kế và hiệu điện thế giữa hai đầu nguồn điện.

c) Lượng Cu giải phóng khỏi cực dương sau 16 phút 5 giây. Biết ACu = 64, n = 2.

d) Công suất tiêu thụ ở mạch ngoài và hiệu suất của nguồn điện.

**………HẾT………**

*Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.*

**SỞ GD & ĐT TP. HỒ CHÍ MINH ĐỀ THI HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2016-2017**

**TRƯỜNG THCS-THPT ĐÀO DUY ANH** **Môn thi: Vật lý , khối 11**

* **Thời gian: 45 phút**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ 2**

(*Không tính thời gian phát đề)*

***Câu 1:(2 điểm)***

Phát biểu và viết công thức của định luật Jun-Lenxơ, nêu ý nghĩa các đại lượng trong công thức đó.

***Câu 2:(2 điểm)***

Phát biểu định luật và viết công thức của định luật Ôm trong toàn mạch, nêu ý nghĩa và đơn vị các đại lượng trong công thức đó.

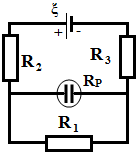
***Câu 3:(2 điểm)***

Một dòng điện không đổi chạy qua dây dẫn trong thời gian 10 phút có điện lượng là 96C.

a) Tính cường độ dòng điện đó.

b) Tính số eletron chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong thời gian 1 giờ.

***Câu 4:(4 điểm)***

Cho mạch điện như hình vẽ:

ξ = 8V, r = 0,8Ω, R1 = 12Ω, R2 = 0,2Ω, R3= 4Ω,

RP = 4Ω là điện trở của bình điện phân chứa dung dịch

CuSO4 với cực dương bằng Cu. Tính:

a) Điện trở tương đương của mạch ngoài.

b) Cường độ dòng điện qua mạch và hiệu điện thế giữa

hai đầu nguồn điện.

c) Khối lượng Cu bám vào Catot của bình điện phân sau 16 phút 5 giây. Biết ACu = 64, n = 2.

d) Công suất và hiệu suất của nguồn điện.

**………HẾT………**

*Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.*

**ĐÁP ÁN** **ĐỀ THI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2016-2017**

Môn thi: Vật lý 11

**ĐỀ 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Nội dung chi tiết*** | ***Điểm*** |
| Câu 1 | Định nghĩa: CĐDĐ là đại lượng đặc trưng cho tác dụng mạnh hay yếu của dòng điện. Nó được xác định bằng thương số của điện lượng Δq dịch chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong khoảng thời gian Δt và khoảng thời gian đó.    Trong đó: I là cđdđ ( A)  : điện lượng ( C)  : thời gian ( s ) | 1,0  0,5  0,5 |
| Câu 2 | Công của dòng điện là công của lực điện thực hiện khi làm di chuyển các điện tích tự do trong đoạn mạch, công này chính là điện năng mà đoạn mạch tiêu thụ.  A = U . q = U . I . t  A: Điện năng tiêu thụ (J)  U : hiệu điện thế (V) ;  I : cường độ dòng điện (A) ;  t : thời gian (s)  q: điện lượng (C) | 1,0  0,5  0,5 |
| Câu 3 | a) Q = 90000 J  b) A = 21600000 J= 6 kWh, tiền điện 18000 đồng. | 1,0  1,0 |
| Câu 4 | a) RN = 7,2 (Ω)  b) I = 2 (A), U = 14,4 (V)  c) m = 0,48g  d) P = 28,8W , H = 90% | 1,0  1,0  1,0  1,0 |

**ĐÁP ÁN** **ĐỀ THI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2016-2017**

Môn thi: Vật lý 11

**ĐỀ 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Nội dung chi tiết*** | ***Điểm*** |
| Câu 1 | **Định luật:** Nhiệt lượng toả ra ở một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở của vật dẫn, với bình phương cường độ dòng điện và thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó.  Q = R . I2 . t  Trong đó Q: Nhiệt lượng toả ra trên dây dẫn có đơn vị là Jun (J).  R : điện trở (Ω) ;  I : cường độ dòng điện (A) ;  t : thời gian (s) | 1,0  0,5  0,5 |
| Câu 2 | *- Định luật:* Cường độ dòng điện chạy trong mạch điện kín tỉ lệ thuận với suất điện động của nguồn điện và tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch đó.  Công thức. I =  Trong đó: I: cường độ dòng điện (A)  ξ: suất điện động của nguồn điện (V)  RN : điện trở tương đương mạch ngoài (Ω)  r: điện trở trong của nguồn điện (Ω) | 1,0  0,5  0,5 |
| Câu 3 | a) I = 0,16A  b) q = 576 C, n = 3,6.1021 hạt | 1,0  1,0 |
| Câu 4 | a) RN = 7,2 (Ω)  b) I = 1(A), U = 7,2 (V)  c) m = 0,24g  d) P = 8W , H = 90% | 1,0  1,0  1,0  1,0 |