

HỌ VÀ TÊN:.....LỚP:11A....

ĐỀ CƯƠNG ÔN THI HKI- LÝ- K11

ĐỀ 1

Câu 1: Cường độ dòng điện chạy qua dây tóc bóng đèn là 0,5A.

a/Tính điện lượng dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong 10 phút?

b/Tính số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong khoảng thời gian trên?

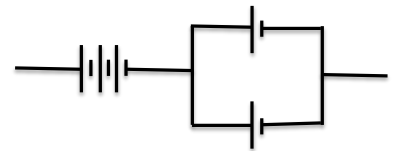
Câu 2: Một ấm điện dùng để đun sôi 2 lít nước từ 25°C trong thời gian 5 phút 50 giây. Biết hiệu suất của ấm là 90%. Nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K . Tính công suất điện của bếp.

Câu 3: : Một bếp điện khi hoạt động bình thường có điện trở $R = 50 \, \Omega$ và cường độ dòng điện qua bếp khi đó là $I = 2A$. Tính nhiệt lượng mà bếp tỏa ra trong 30 phút.

Câu 4: Một phòng học bình thường sử dụng **10** bóng đèn huỳnh quang có công suất mỗi bóng là 36W trung bình mỗi ngày sử dụng trong 8 giờ , **2** cái quạt trần có công suất mỗi quạt là 70W trung bình mỗi ngày sử dụng trong 8 giờ, **1** ampli có công suất 1200W trung bình mỗi ngày sử dụng trong 1 giờ. Hỏi trong một tháng (30 ngày) phòng học phải trả bao nhiêu tiền điện ? Cho giá tiền điện là 2500 đồng/kWh.

[illegible]

Câu 5: Bộ nguồn gồm các nguồn có cùng suất điện động $E = 9V$ và $r = 1,5\Omega$. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.



Câu 6: Một bình điện phân đựng dung dịch $CuSO_4$ với anot bằng đồng. Điện trở bình điện phân là 10Ω . Hiệu điện thế đặt vào hai cực là $40V$.

a/Xác định cường độ dòng điện đi qua bình điện phân

b/Xác định lượng đồng bám vào cực âm sau 1 giờ 4 phút 20 giây (Cho $A_{Cu} = 64$; $n = 2$)

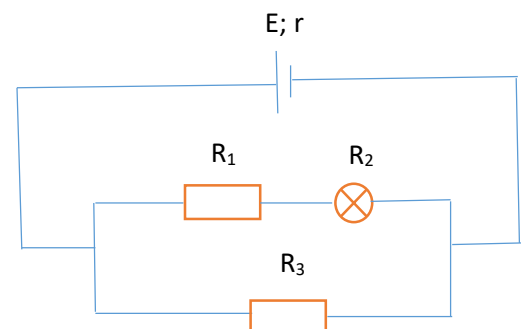
Câu 7: Một bóng đèn $220-100W$ khi sáng bình thường nhiệt độ dây tóc là $2025^{\circ}C$. Xác định điện trở của đèn khi không thấp sáng và lúc đó nhiệt độ của môi trường là $25^{\circ}C$. Biết dây tóc bóng đèn có hệ số nhiệt điện trở là $4,5.10^{-3} K^{-1}$

Câu 8: Cho $E = 12,5V$; $r = 0,4\Omega$; $R_1 = 8\Omega$; R_2 là bóng đèn ($6V - 4,5W$); $R_3 = 24\Omega$.

a. Tính điện trở R_2 và điện trở tương đương của mạch ngoài.

b. Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch chính và cường độ dòng điện chạy qua các điện trở R_1 , R_2 và R_3 .

c. Nhận xét độ sáng của bóng đèn?



ĐỀ 2

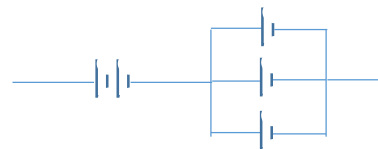
Câu 1: Tính điện lượng và số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của một dây dẫn trong thời gian một phút. Biết dòng điện có cường độ là 0,2A

Câu 2: Một bếp điện loại 220V - 1000W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,4 lít nước có nhiệt độ ban đầu 25°C. Hiệu suất của quá trình đun là 89%. Tính thời gian đun sôi nước, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K

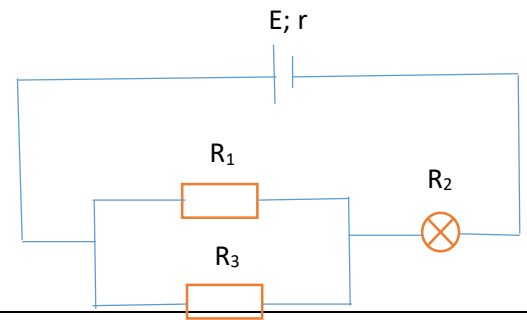
Câu 3: Một quạt điện được sử dụng dưới hiệu điện thế 220V thì dòng điện chạy qua quạt có cường độ là 5A. Tính nhiệt lượng mà quạt tỏa ra trong 30 phút?

Câu 4: Một hộ nhà bếp sử dụng 1 tủ lạnh có công suất là 100W trung bình mỗi ngày sử dụng trong 12 giờ, 1 nồi cơm điện có công suất là 500W trung bình mỗi ngày sử dụng trong 1,5 giờ. Phòng bếp này trong 1 tháng (30 ngày) tốn bao nhiêu tiền điện.? Cho giá tiền điện là 2500 đồng/kWh.

Câu 5: Bộ nguồn gồm các nguồn có cùng suất điện động $E = 6V$ và $r = 1,2\Omega$. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.



c/Nhận xét độ sáng của bóng đèn?

[illegible]

ĐỀ 3

Câu 1: Trong thời gian 4s một điện lượng 1,5C chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc bóng đèn.

a/Cường độ dòng điện qua bóng đèn là bao nhiêu?

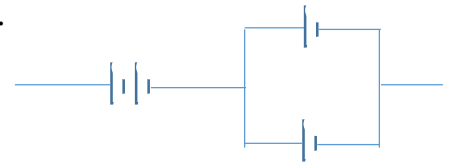
b/Tính số elctron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong khoảng thời gian trên?

Câu 2: Một ấm điện dùng để đun sôi 2 lít nước từ 25°C trong thời gian 25 phút. Biết hiệu suất của ấm là 80%. Nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K . Tính công suất điện của bếp.

Câu 3: Tính nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở $R = 5\Omega$ trong thời gian 1 giờ, biết hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở là 110V

Câu 4: Một bàn là 220V-800W và một quạt máy 220V- 500W được mắc song song vào mạng điện 220V. Trung bình mỗi ngày sử dụng bàn là 1 giờ, quạt điện 5 giờ (giá tiền 2500đ/1KWh) Tính tiền điện khi sử dụng cả 2 thiết bị này trong 30 ngày.

Câu 5: Bộ nguồn gồm các nguồn có cùng suất điện động $E = 5\text{V}$ và $r = 1\Omega$. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.



Câu 6: Một bóng đèn 220-100W khi sáng bình thường nhiệt độ dây tóc là 2025°C . Xác định điện trở của đèn khi không thắp sáng và lúc đó nhiệt độ của môi trường là 25°C . Biết dây tóc bóng đèn có hệ số nhiệt điện trở là $4,5.10^{-3}\text{K}^{-1}$

ĐỀ 4

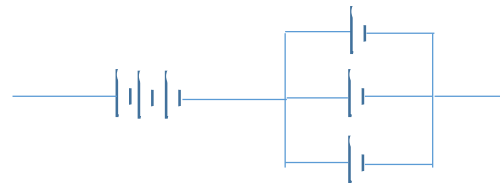
Câu 1: Cường độ dòng điện không đổi chạy qua một dây tóc bóng đèn là 0,15A. Tính điện lượng và số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong thời gian 1 phút?

Câu 2: Một bếp điện loại 220V - 1000W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2,8 lít nước có nhiệt độ ban đầu 25°C. Hiệu suất của quá trình đun là 90%. Tính thời gian đun sôi nước, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K

Câu 3: Cho điện trở $R = 6\Omega$ được mắc vào hiệu điện thế có $U = 24V$. Tính nhiệt lượng do điện trở tỏa ra trong thời gian 10 phút?

Câu 4: Một bóng đèn dây tóc có ghi 220V - 100W và **một** bàn là có ghi 220V - 1000W cùng được mắc vào ổ lấy điện 220V. Trung bình mỗi ngày nhà đó dùng bóng đèn thấp sáng trung bình 8 giờ, bàn là trong thời gian 1 giờ. Tính số tiền điện nhà đó phải trả khi sử dụng hai thiết bị trên trong một tháng (30 ngày). Biết giá 1kWh là 2500 đồng.

Câu 5: Bộ nguồn gồm các nguồn có cùng suất điện động $E = 6V$ và $r = 1\Omega$. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.



Câu 6: Một bóng đèn khi không thấp sáng có điện trở 24Ω và lúc đó nhiệt độ của môi trường là 20°C. Biết dây tóc bóng đèn có hệ số nhiệt điện trở là $4,5 \cdot 10^{-3} K^{-1}$. Tìm điện trở của nó ở nhiệt độ 1500°C.

--

