

Aluno (a):

Nº

Lista 2º ano

01. Em um fio metálico, a aplicação de uma d.d.p. entre seus extremos provoca, nele, uma corrente de 10 A durante 10 minutos.

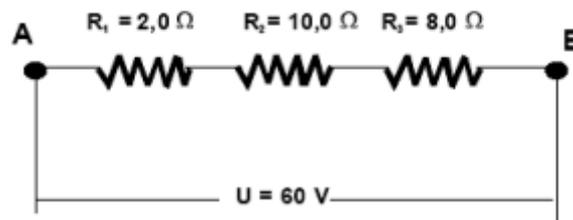
- Qual é a carga elétrica que passou no fio neste intervalo?
- Qual é a quantidade de elétrons que passou pelo fio neste intervalo?

02. Os condutores, cuja corrente se deve, exclusivamente, ao movimento de migração de elétrons livres, são:

- mercúrio - água salgada - alumínio.
- gás néon - cobre - alumínio.
- gás néon - cobre - água salgada.
- alumínio - água pura - cobre.
- mercúrio - cobre - alumínio.

03. Considere uma residência onde, em média, ficam acesas 5 lâmpadas de 60w durante 4 horas por noite. Em um mês de 30 dias o custo da energia elétrica, das 5 lâmpadas, será de? Dado: 1kwh = R\$ 0,16

04. É dada a associação de resistores abaixo, submetida à ddp de 60 V.



Determine

- A resistência elétrica do resistor equivalente.
- A intensidade da corrente através dos resistores.
- As ddps dos resistores da associação.

05. O custo da energia elétrica para um consumidor residencial vale R\$ 0,25 por kWh. Quanto custa por mês (30 dias) manter acesas durante cinco horas, todos os dias, quatro lâmpadas de 100W?

06. Sabe-se que a resistência elétrica de um fio cilíndrico é diretamente proporcional ao seu comprimento e inversamente proporcional a área de sua seção reta?

- O que acontece com a resistência do fio quando triplicamos o seu comprimento?
- O que acontece com a resistência do fio quando duplicamos o seu raio?