

Data: ___/___/2018

Professora: **CINTYA RIBEIRO**

Disciplina: **FÍSICA**

Nome:

nº:

Ano: 9º ___

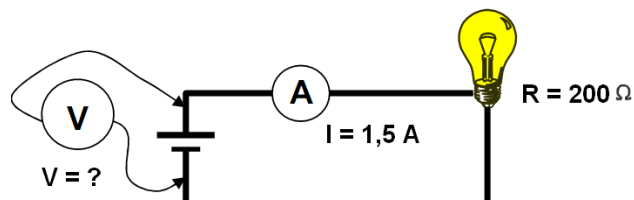
3º bimestre

TRABALHO DE RECUPERAÇÃO BIMESTRAL DE FÍSICA

ORIENTAÇÕES:

- 1- O trabalho deve ser entregue em folha de papel almaço se necessário;
- 2- Todo o desenvolvimento das questões, bem como as respostas devem estar escritos à caneta **azul** ou **preta**. *SERÃO CONSIDERADAS ERRADAS AS QUESTÕES RESPONDIDAS À LÁPIS.*
- 3- Esta folha com as questões deve ser a capa do trabalho.
- 4- Não será necessário copiar os enunciados das questões. Para identificar a questão, colocar o número da página e o número da mesma.

A figura abaixo ilustrada servirá de referência para as questões de Nº 01, 02 e 03.



01. Considerando os dados do circuito informados no circuito, determine o valor da tensão elétrica.
02. Caso o valor da tensão elétrica seja alterado para 24 V e o valor da resistência elétrica seja mantido, então determine a nova intensidade de corrente elétrica.
03. Caso o valor da tensão elétrica seja alterado para 24 V e o valor da corrente elétrica seja também alterado para 0,7 A, determine o novo valor da Resistência elétrica.
04. Em um automóvel, determinado equipamento elétrico consome uma corrente equivalente a 300 mA e está alimentado por uma tensão de 12 V. Aplicando a lei de Ohm determine a resistência deste equipamento.
05. Mediante estímulo, 2×10^5 íons de K^+ atravessam a membrana de uma célula nervosa em 1,0 mili-segundo. Calcule a intensidade dessa corrente elétrica, sabendo-se que a carga elementar é $1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$.

06. Pela secção reta de um condutor de electricidade passam 12,0 C a cada minuto. Nesse condutor a intensidade da corrente eléctrica, em ampéres, é igual a:

- a. () 0,08
- b. () 0,20
- c. () 5,0
- d. () 7,2
- e. () 12

07. Uma tensão de 12 volts aplicada a uma resistência de 3,0 Ω . Qual o valor da corrente eléctrica produzida?

08. Responda:

- a) Por que alguns elétrons recebem a denominação de elétrons livres?
- b) O que diferencia a corrente eléctrica produzida por uma pilha da corrente eléctrica produzida numa usina hidreléctrica?
- c) Diga, com suas palavras, o que é uma corrente eléctrica.
- d) O que é necessário para ser estabelecida uma corrente eléctrica num fio condutor?
- e) Em que é usada a fita isolante? Por quê?

09. Uma corrente de 5,0 A percorre um resistor de 10 Ω durante 4 min. Determine:

- a) A carga eléctrica em coulombs
- b) O número de elétrons que passam através da secção transversal do resistor nesse intervalo de tempo?

10. Um determinado tubo de raios-X opera na corrente de 7,0 mA e na diferença de potencial de 80 kV. Que potência em watts é dissipada?