

N.º ____ NOME: _____ TURMA: ____

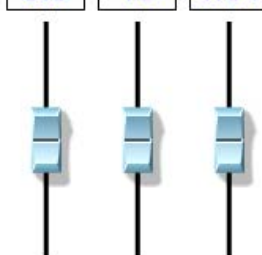
Utilize o site seguinte:

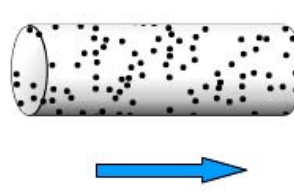
<http://www.livephysics.com/simulations/electronics/ohms-law.html>

Vá até ao seguinte ponto da página:

resistance =

$$R = \frac{\rho L}{A}$$

Ω cm cm cm²

 ρ L A



(C) www.livephysics.com

Prev - [Next >>](#)

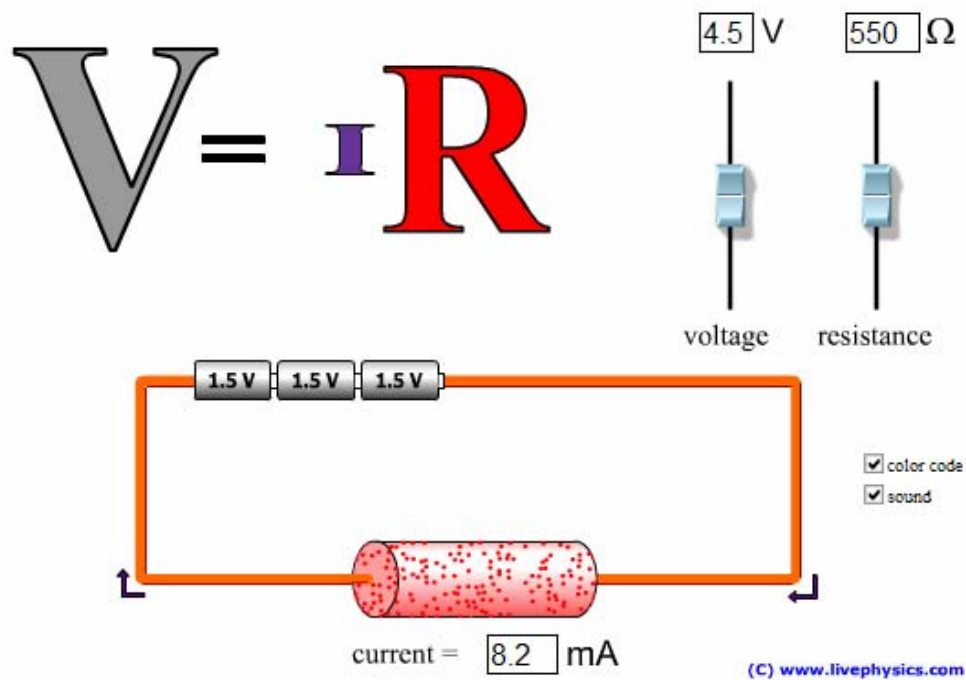
Elabore, para o Alumínio e para o Cobre, em Excel duas tabelas (para cada metal) com a seguinte constituição:

L / cm	L / m	A / cm ²	A / m ²	R / Ω

Numa, mantenha A constante e varie L. Na outra, mantenha L constante e varie A. Represente graficamente R em função da grandeza que variou. Conclua.

NOTA: Considere os valores de ρ tabelados no manual, multiplicados por 10⁸ !!!

Clique no link [Next>>](#) e aceda à página seguinte:



[Prev](#) - Next

Verifique graficamente, utilizando o Excel, que este condutor é ôhmico.

Aceda agora à página seguinte:

<http://phet.colorado.edu/web-pages/simulations-base.html>



Aceda à simulação assinalada.

Construa um circuito com duas lâmpadas em paralelo e uma terceira em série com estas. Meça os valores de I e de V em vários pontos do circuito para comprovar as equações dos circuitos.

