

**CAMPUS TECNOLÓGICO AVANÇADO DA INDÚSTRIA
CTAI – FLORIANÓPOLIS
CURSO**

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Teste Corrente Elétrica

Aluno: Lucas Rodrigues Machado Da Silva

FLORIANÓPOLIS, 2024

SUMÁRIO

Um teste elétrico realizado em um simulador de construção de circuito é uma ferramenta que os usuários costumam usar para criar, modificar e testar circuitos elétricos no mundo virtual. Eles arrastam componentes como resistores, lâmpadas, fontes de energia , entre outros itens para uma imagem de sua área de trabalho e dentro dessa área de trabalho, eles conectam esses componentes com fios condutores virtuais para criar os circuitos.

1. INTRODUÇÃO

Esse relatório é sobre uma série de testes em um simulador de correntes elétricas para tirarmos o veredito dos testes que fazemos na teoria.

2 OBJETIVOS

É escrito em frases curtas e objetivas.

descobrir como a energia elétrica funciona em redes elétricas

3 METODOLOGIA EXPERIMENTAL

Experimentos realizados através do simulador virtual:

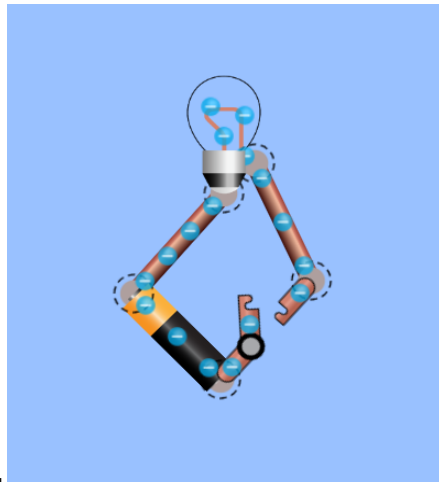
Entre no link:

https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_pt_BR.html

Clique na “INTRO”

Siga os passos descritos e responda as questões referentes para cada passo:

PASSO 1: Monte um circuito simples com uma pilha, uma lâmpada e um interruptor,



ligados por fios.

Questão 1: Ligue o interruptor. Qual o sentido dos elétrons dentro do circuito? Por que eles assumem esse sentido?

Os elétrons correm em sentido horário, eles assumem esse sentido devido a voltagem.

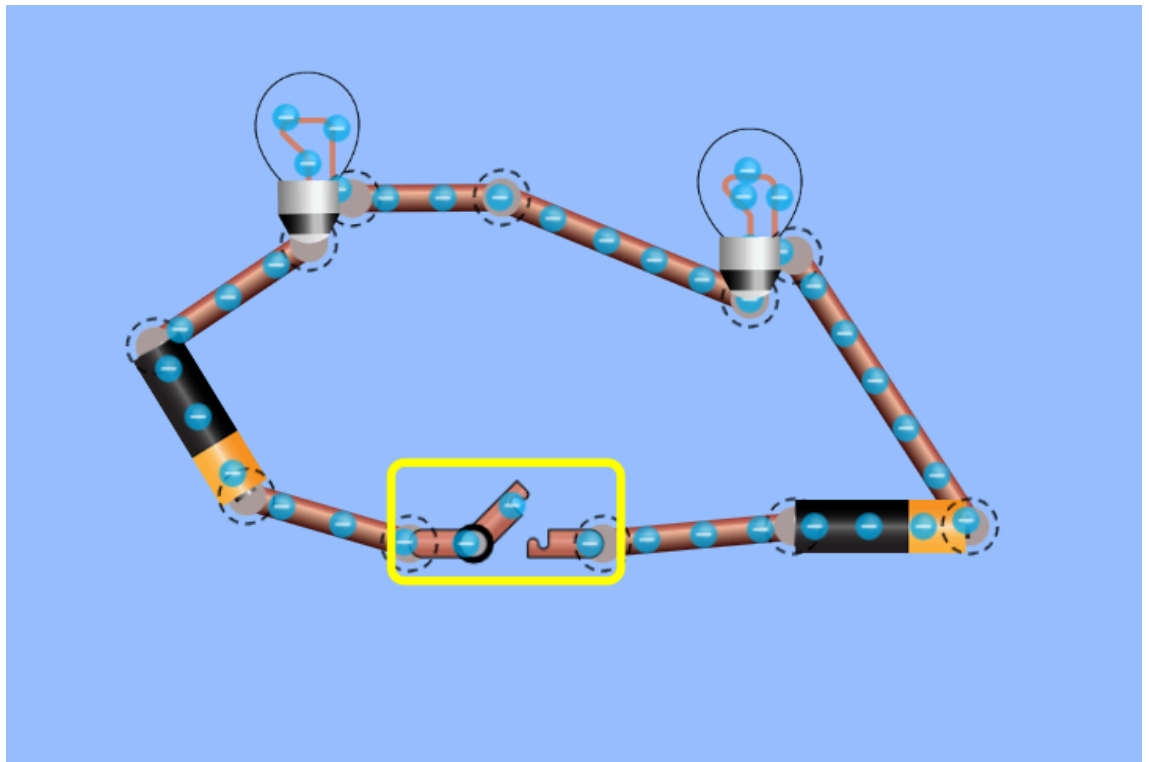
Questão 2: O sentido da corrente elétrica sempre foi pensado igual? Discuta sobre os pensamentos do sentido da corrente elétrica ao longo da história.

Não

PASSO 2: Monte um circuito como você quiser (utilizando qualquer número de lâmpadas, pilhas e interruptores).

Questão

3:



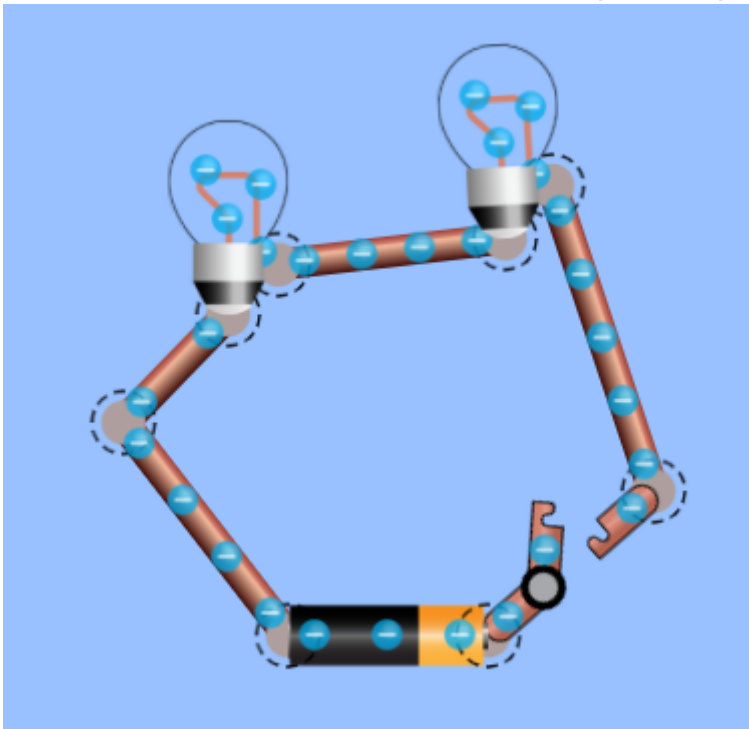
Questão 4: Quantas lâmpadas você utilizou? Como ficou o brilho das lâmpadas nesse circuito, quando comparado com o anterior?

Utilizei 2 lâmpadas, a luz ficou muito forte comparado com anterior

Questão 5: Quantas pilhas você usou nesse circuito? O número de pilhas influencia na velocidade dos elétrons dentro do circuito?

Duas pilhas, sim a velocidade aumenta

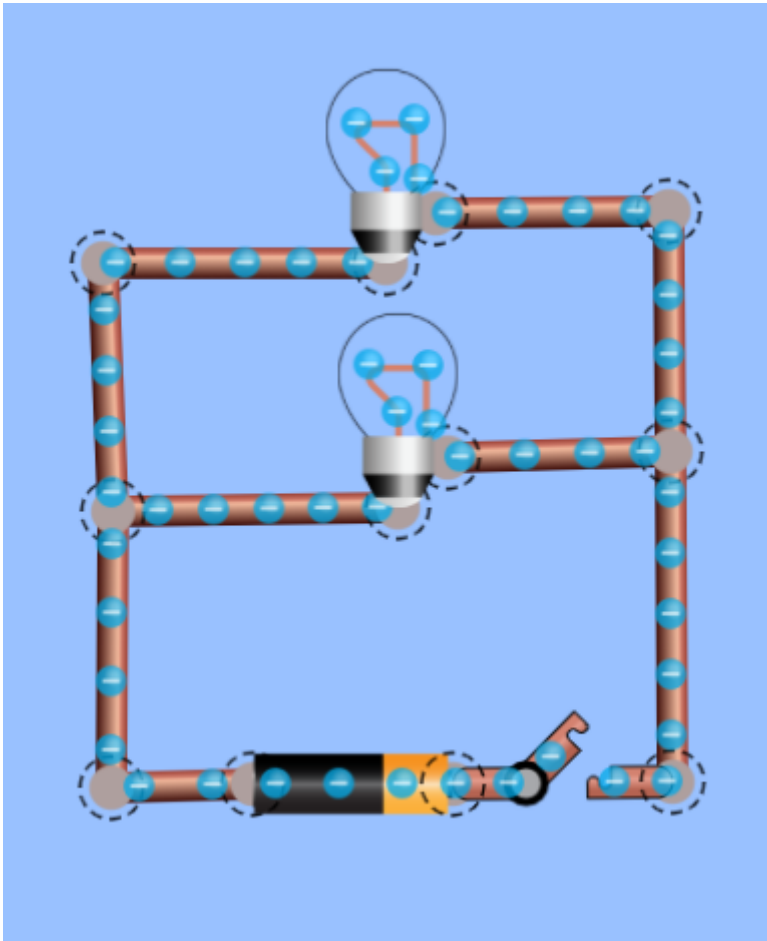
PASSO 3: Monte um circuito conforme a imagem a seguir:



Questão 6: O que acontece com o brilho das lâmpadas nesse tipo de circuito? (quando comparamos com um circuito igual, mas com apenas uma lâmpada - dica: faça o teste de montagem -)

o brilho delas fica fraco.

PASSO 4: Monte um circuito conforme a imagem a seguir:



**Questão 7: O que acontece com o brilho das lâmpadas nesse tipo de circuito? (quando comparado com o circuito anterior e com um circuito com apenas uma lâmpada - dica: faça o teste -)
O brilho fica muito forte**

5 CONCLUSÃO

A conclusão é que quanto mais energia que o circuito tiver mais rápido ele será e as luzes serão mais fortes do que as lâmpadas dos sistemas mais fracos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

sem fontes.