

Batata Elétrica

Materiais Necessários

1. 3 batatas;
2. 3 pregos;
3. 3 moedas de cinco centavos;
4. 50 cm de fio de cobre;
5. 3 pregadores;
6. 1 calculadora de bolso.

Procedimentos

Inicialmente corte as extremidades de cada uma das batatas. O fio de cobre deve ser cortado de maneira a obter quatro partes iguais de aproximadamente 25 cm. Em seguida, com uma palha de aço lixe a moeda e o prego. Em uma das extremidades de cada metade de batata, conecte uma moeda e na outra o prego. Conecte então o fio de cobre na moeda e no prego, sempre nesta ordem, pois a moeda é o pólo positivo e o prego negativo, faça isso para as três metades e utilize os pregadores para fixar melhor. As pontas que sobrarem do fio de cobre devem ser conectadas na calculadora. O fio ligado ao prego deverá ser conectado ao pólo positivo indicado na calculadora e o da moeda no pólo negativo. Finalizado as conexões aperte o botão ligar da calculadora e em seguida realize algumas de suas funções (<https://youtu.be/aJ9hUyqJGFM>).

Para Pensar

- O que é responsável por produzir corrente elétrica para o funcionamento da calculadora ?

- O prego e a moeda possuem alguma semelhança em sua composição? Qual?
- O prego e a moeda possuem alguma diferença em sua composição? Qual? Quais critérios você utilizou para responder esse questionamento?
- Qual a função do prego e da moeda?
- Por que devemos conectar corretamente os pólos positivo e negativo?
- O que você acredita ser responsável pela produção de corrente elétrica nas pilhas comumente utilizadas em sua residência?
- Ao terminar a vida útil das pilhas devemos descartá-las corretamente em locais apropriados. Converse com seu professor a respeito.

Referência

DIAS, . Diogo Lopes. **ELETROQUÍMICA PRÁTICA: MONTANDO UMA PILHA DE BATATA**. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/eletroquimica-pratica-montando-uma-pilha-batata.htm#:~:text=Para%20montar%20uma%20pilha%20de,nos%20dois%20polos%20do%20volt%C3%ADmetro..> Acesso em: 01 fev. 2021.