

18

みぢか でんち つく
身近なもので電池を作ろうひつよう
・必要なもの

レモン、乾燥したレモン、大根、トマト、発泡スチロール、カップに入れた水、

ゼリー、シャープペンの芯、電池、電池で動くオルゴール

☆その他、日用品や食べ物を用意しておく。

かた
・やり方

1. 乾電池をオルゴールにつないで、音が鳴ることを確認する。

2. オルゴールが鳴りそうなものを選ぶ。

3. 自分で選んだものにシャープペンの芯を2本刺す。

4. シャープペンの芯をオルゴールの導線につなげる。

5. その他、オルゴールが鳴りそうなものでつなげてみたりして、オルゴールが一番大きく鳴るものを決める。

じっけん げんり
・実験の原理

オルゴールなど電池で動くものは、電池からの「電流」によって動きます。レモンなどに含まれている水は電流が通り、特にレモン水などの酸性の水溶液はよく電流が通ります。これが電池の代わりになります。よって水分が含まれているものは電流が通り、発泡スチロールなどの水分を含まないものは電流が通りません。