

テーマ

くだもの電池をつくろう!

概要

レモン、銅板、亜鉛板を使って「くだもの電池」を作ります。

準備物

カッターナイフ、ナイフ、プラスチック容器のふた（4個）、まな板、みのむしクリップ付導線（両方、5本）、レモン（2個）、亜鉛板（4枚）、乾電池（単1）、紙やすり、ダンボール板や紙、電子メロディー、銅板（3枚）

注意

切り傷注意（刃物・ガラス）、感電注意（感電、ショートなど）

実験手順

-  電子メロディーを付属のプラスチック容器に入れます。
.....
-  容器から赤と黒の導線を出し、ふたをしめます。
.....
-  導線の赤をかん電池のプラス、黒をマイナスにつなぎ、音がることを確認します。
.....
-  レモンを半分に切ります。
.....
-  レモンの子袋を切ります。
.....

6  ダンボールを下に敷いて、キャップ付ケースのふたに、1.5cmの切りこみを2つ平行に入れます。

7  ダンボールを下に敷いて、銅板と亜鉛板の両面をやすりでよくみがきます。

8  ふたの切りこみに銅板と亜鉛板を差し込みます。

9  銅板と亜鉛板を差し込んだふたを、レモンに差します。

10  同じものを4つつくります。

11  銅板と亜鉛板をみの虫クリップでつなぎます。

12  みの虫クリップの赤を銅板に、黒を亜鉛板につなぎます。

13  みの虫クリップの赤と黒を電子メロディーにつなぎ、音がるか確認します。

14  電子メロディーにつないでいる、みの虫クリップをつなぎかえ、音がるかを確認します。

参考文献

電池なるほどサイト (<http://panasonic.co.jp/ec/naruhodo/>)

「おもしろ理科実験集」米村傳治郎、後藤道夫、盛口襄著 シーエムシー

製作・著作

株式会社ワオ・コーポレーション

監修

滝川洋二（NPO法人ガリレオ工房理事長）

リリース年

2009年