

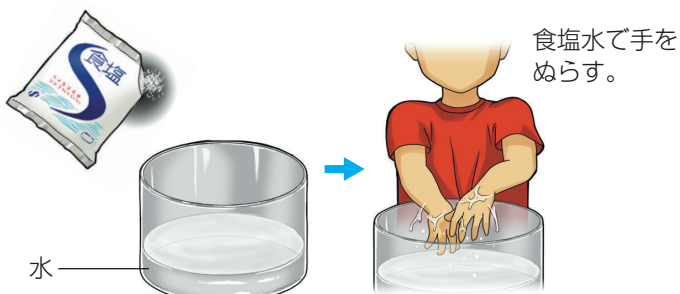
わくわく
サイエンス

わ
輪になって鳴らそう人間電池
【4年 電流のはたらき】

じゅんぴ 水そう, クリップつきどう線, アルミニウムはく, ステンレスのスプーン, 電子オルゴール, 食塩, 水

作り方

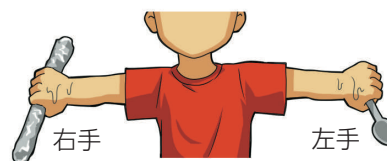
① 500mLの水を入れた水そうに約180gの食塩をまぜてこい食塩水を作り, その中に手を入れて十分にぬらす。



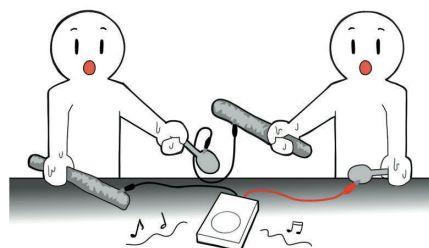
② アルミニウムはくをぼうのような形に固める。



③ 2人が同じように, 右手にアルミニウムはくを持ち, 左手にスプーンを持つ。



④ アルミニウムはくとスプーン, 電子オルゴールを右の図のようにつなぐ。



★ 人の数をふやすと, 電子オルゴールの音が大きくなるかどうかを調べてみよう!

人間電池の仕組み

2種類の金ぞくを, 電気を通すものにひたして, 金ぞくどうしをどう線でつなぐと, 電気が流れます。

上の人間電池では, ステンレスが+極になり, アルミニウムが-極になっています。そして, それぞれの金ぞくが手についた食塩水にふれることでエネルギーが生まれ, そのエネルギーで電流が流れて, 電子オルゴールの音が鳴ります。

