

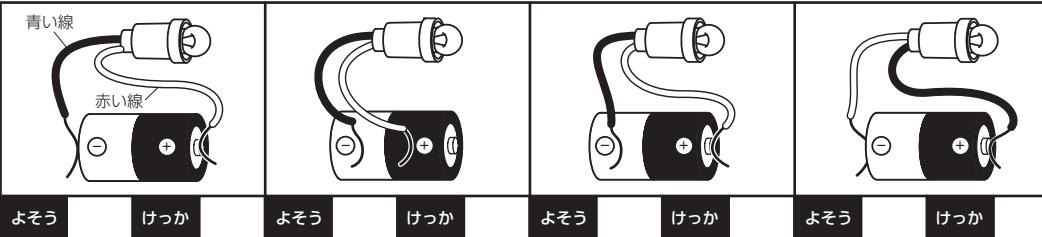
じっけん1 ソケットをつかって、まめ電きゅうにあかりをつけよう

どうやってつなげるとまめ電きゅうにあかりがつくかしらべましょう。

よそう:あかりがつくと思ったら○、つかないと思ったら×

けっか:あかりがついたら○、つかなかったら×

まめ電きゅうはソケットにさいごまでまっすぐねじこみましょう。
まめ電きゅう ソケット

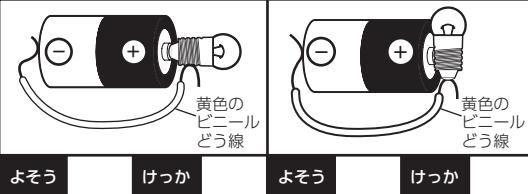


やってみよう! ①

ソケットをつかわずに、黄色のビニールどう線で図のよう
に電池とつないで、まめ電きゅうにあかりをつけよう

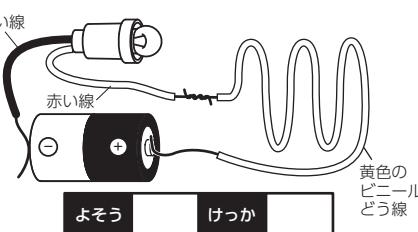
よそう:あかりがつくと思ったら○、つかないと思ったら×

けっか:あかりがついたら○、つかなかったら×



☆どう線のつなぎ方とあかりがつくことについてまとめましょう。

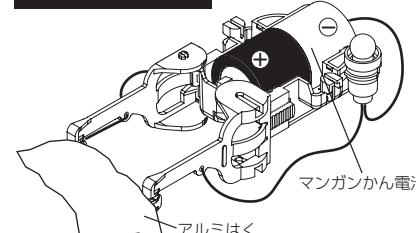
やってみよう! ②

ソケットのどう線に黄色のビニールどう線をつない
でどう線を長くしてみよう
長くしたどう線を電池とつないであかりをつけよう

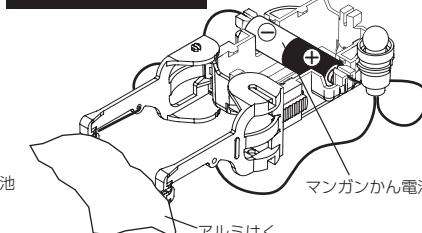
じっけん2 電気を通すものさがそう

図のようにどう線をつなぎ、あかりがつくものとつかないものをしらべましょう。

たん1かん電池の場合



たん3かん電池の場合



みの回りのもので
ためしてみよう!



じっけんがおわったら、か
ん電池はとりはずしておき
ましょう。

よそう:あかりがつくと思ったら○、つかないと思ったら×

けっか:あかりがついたら○、つかなかったら×

しらべたもの	よそう	けっか	しらべたもの	よそう	けっか
アルミはく(アルミニウム)			かん:ひょうめんをけずったぶぶん		
はさみ:切るぶぶん(てつ)			かん:ひょうめんをけずっていないぶぶん		
はさみ:もつぶぶん(プラスチック)			くぎ(てつ)		
紙					

かんのひょうめんをけずってしらべよう

①かんのひょうめんを紙やすりでけずり、どう線をつないで電気を通すか
しらべてみましょう。

②かんのひょうめんをけずらないときとくらべてみましょう。

★ 電気を通すものと通さないものについてまとめましょう。



電気を通すもの	電気を通さないもの

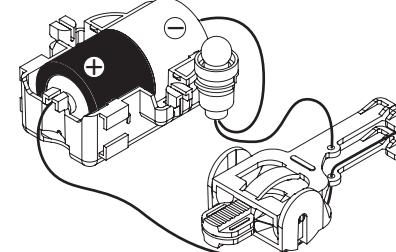
てつやどう、アルミニウムなどの電気を通すせいしつがあるものを「金ぞく」という。

かんのひょうめんをけずったときとけずっていないときでちがいがあるのは、ひょうめんは

() でないものにおおわれており、電気を() からである。

じっけん3 スイッチをつくってあかりをつけよう

はこに書かれたせつめいを読み、スイッチをつくってあかりをつけてみましょう。



☆あかりをつけるにはスイッチがどうなっていればよ
いと考えましょう。

