

でんち 電池とふりかけでイオンペンを作ろう



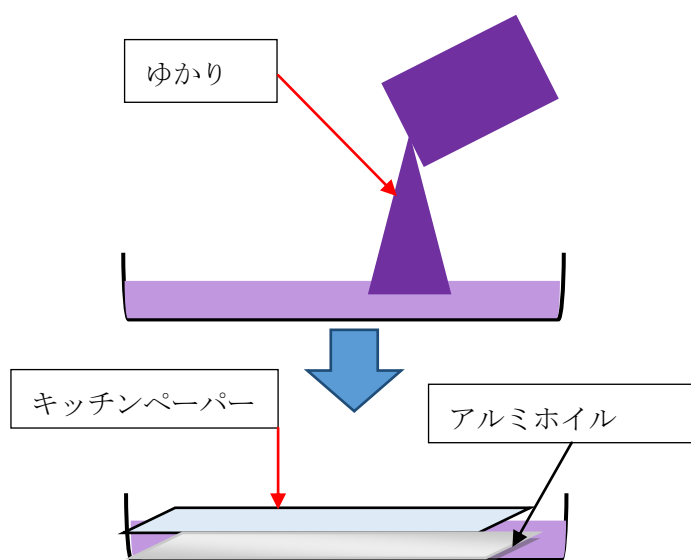
金属の棒でできた不思議なイオンペンをつくらう。

●ひつようなもの

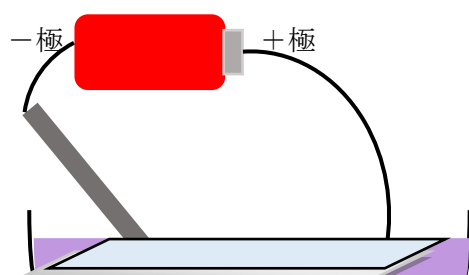
- シソ（ゆかり） + 食塩
- キッチンペーパー
- プラスチックシャーレ
- 金属棒（鉛筆の芯でもOK）
- 電池（9V）
- 導線（どうせん）
- アルミホイル

●作りかた

- ① プラスチックシャーレにアルミホイルとキッチンペーパーをひき、ゆかりと食塩を溶かした液を入れる。



- ② 電池と金属棒と水を図のようにつなげる。



イオンペンを使ってみ

よう

イオンペンでキッチンペーパーをなぞると、なぞったところが、みどり色になる。

●どうして色がでるのか

食塩水が電気分解されることによって生じたアルカリ性の物質によって、ゆかり（シソ）にある色素が変化したため。

●自由研究へのヒント

- いろんなふりかけで鉄筆をつくってみよう。
- 電池の種類（アルカリ電池、ボタン電池）などためしてみよう。
- 電池を直列・並列で比べてみる。
- 紫キャベツからとった色素で調べてみる

