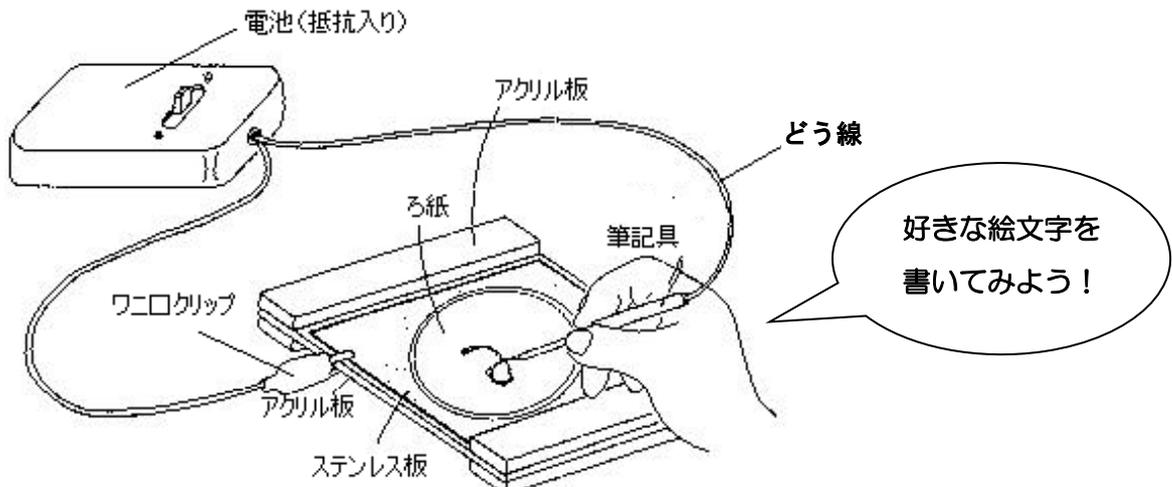


電気ペンで絵文字を書こう！

1. どんな実験なの？

電池に電気を流すための板と筆記具をつなげて、絵文字を書きます。
ろ紙や紙にムラサキキャベツ液やよう化カリウム液をしみこませ、くぎなど
電気を通す細長いもので絵文字を書いてみよう！どんな色になるかな？



2. 準備されているもの

- ・電気を流すための板 (アクリル板(20×20cm)+ステンレス板)
- ・ムラサキキャベツ液 (紫色) ・よう化カリウム液 (透明)
- ・どう線 2本 ・筆記具 (くぎ)
- ・ろ紙 ・紙 ・単一電池 4個 ・スポット

3. やってみよう！

「紫キャベツを使って」

- ① 電気を流すための板に、ろ紙をおきます。
- ② ろ紙に、スポットでムラサキキャベツ液をポタポタとたらしめます。
- ③ 電池のマイナス (-) に黒色のどう線の片方をつないでください。
もう片方は、電気を流すための板につないでください。
- ④ 電池のプラス (+) に赤色のどう線の片方をつないでください。
もう片方は、筆記具 (くぎ) につないでください。
- ⑤ くぎで、ろ紙の上に絵をかいてみましょう！！

「よう化カリウムを使って」

- ① 電気を流すための板に紙をおいてください。
- ② 紙によう化カリウム液をポタポタとたらしめます。
ゆっくりしみこむまで待ちましょう。
- ③ 電池のマイナス（－）に黒色のどう線の片方をつないでください。
もう片方は、電気を流すための板につないでください。
- ④ 電池のプラス（＋）に赤色のどう線の片方をつないでください。
もう片方は、筆記具（くぎ）につないでください。
- ⑤ くぎで紙の上に、絵をかいてみましょう！！

家庭でもやってみよう！

1. 紫キャベツ液の作り方

- ・ポリ袋にムラサキキャベツ 1/4 個と食塩を入れて 10 分ほどもむ。
- ・出てきたムラサキキャベツの液に酢を加えて赤紫色にする。
- ・これでムラサキキャベツ液が完成です。

2. よう化カリウム液の作り方

- ・少量のよう化カリウムをビンに入れて、水で溶かす。
これに水と多めの食塩を加えて透明なよう化カリウム液が完成です。

3. 気をつけよう！

- ・感電することがあるので、実験をするときは大人の人とやりましょう！