

キッズサイエンス

不思議な色水を作ろう!

ムラサキキャベツで紫の色水を作り, 色を変える実験をしよう!

実験は必ず大人と一緒に行ってください。

宮本 一弘
(開成中学校・高等学校)



準備するもの



- *1 100 mLの水に小さじ1杯の重曹を溶かしたもの
- *2 においがするので, 点眼瓶などに入れておくとよい



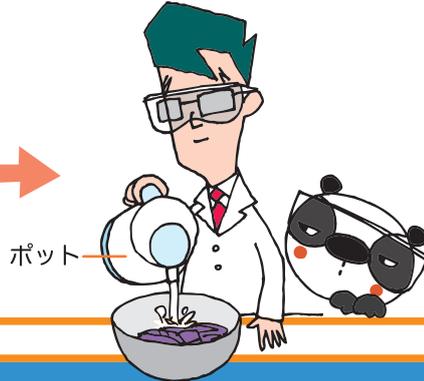
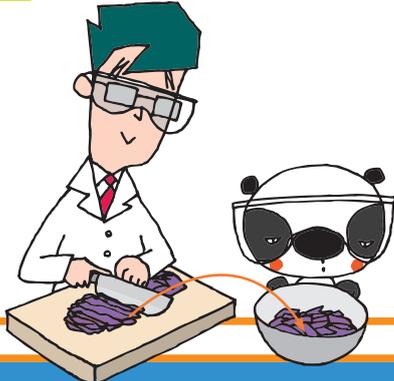
実験方法



紫の色水を作る

ムラサキキャベツ1/4を小さく切り, ボウルに入れる

ムラサキキャベツが浸るくらい熱い湯を入れる

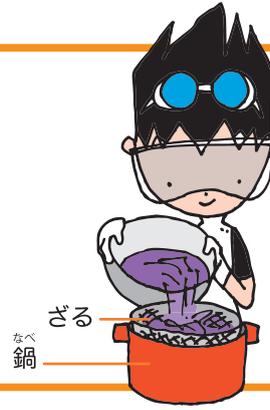


火傷に注意しよう

湯の色が紫になってくるね

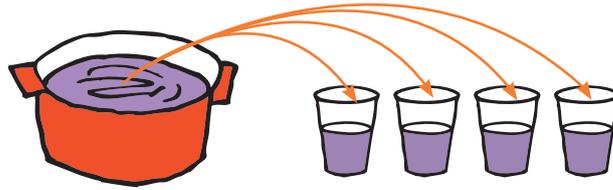
2

湯が冷めたら、ムラサキキャベツの葉をのぞく



3

紫の色水を4個のコップに入れる



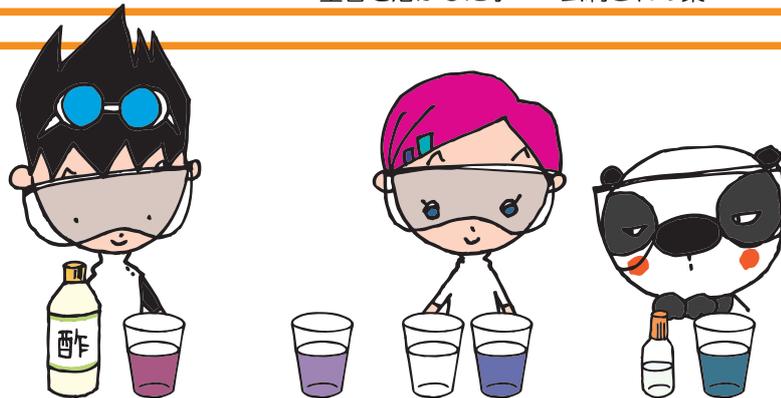
4

3個のコップに、それぞれ食酢、重曹を溶かした水、虫刺されの薬を小さじ1杯ずつ加え、かき混ぜる



5

4個のコップの色水の色を比べる



実験の解説

ムラサキキャベツに含まれている紫色の色素は酸性、アルカリ性で色が変化します。紫の色水を酸性にすると、紫から赤へ変化します。またアルカリ性を強くしていくと、紫→青→緑と変化します。いろいろなものを溶かして、酸性かアルカリ性が調べてみましょう。



デザイン・イラスト ビューンワークス