

自由研究〈5・6年生〉

ふだん、生活していて、不思議だなと思ったことや気になることを調べてみましょう。

1 研究の手順

①研究のテーマを決めましょう

- ・ 研究したいことを決めましょう。
- ・ 結果の予想を立てましょう。

②研究の計画を立てましょう

- ・ どのような実験を行うのか
- ・ どのような順序で行うのか
- ・ 必要な材料や道具は何か
- ・ どのくらいの期間でできるのか

③研究に取りかかりましょう

- ・ 実験は、何度もくり返し行いましょう。
- ・ 観察は、小さなことも見のがさないようにじっくり行いましょう。
- ・ 実験や観察の記録をていねいにとりましょう。
- ・ うまくいかないときは、その原因を考えて、調べ直しましょう。

④研究のまとめをしましょう

- ・ 研究しようと思った理由
- ・ 結果の予想
- ・ 準備した材料や道具
- ・ どのような方法で進めたか
- ・ 調べた結果
- ・ 結果から分かったこと
- ・ ふり返り

2 おすすめのテーマ

ボールのはずむ高さを調べよう！

ボールを同じ高さから落とし、ゆかからはずんだ高さを測ってみましょう。フローリングやたたみなど、はずませる場所を変えて実験してみましょう。



お湯を長持ちさせるには？

お湯をできるだけ長い時間、温かいままにするには、どうしたらよいでしょうか。アルミホイルやタオル、ビニールなどをまいたかんにお湯を入れ、お湯の温度の上がり方をくらべてみましょう。

※やけどに注意して実験しましょう。

どのような紙が力持ち？

紙で、水を入れたペットボトルを持ち上げてみましょう。紙の種類や、水の量をかえて実験し、それぞれの紙が持ち上げられる重さを比べてみましょう。より重いものを持ち上げられるのは、どのような紙でしょうか。



鉄のさび方をおぼえよう！

鉄でできたものはさびてしまうことがありますね。どんな液体にひたすと早くさびるのでしょうか。鉄のくぎを、水や塩水、酢など様々な液体にひたして実験してみましょう。

3 研究のまとめをしよう

〇〇〇について

年 組 氏名

1. 調べようと思った理由

2. 予想

調べたいことの結果を予想して、書きましょう。

3. 準備したもの

使った道具や材料を書きましょう。

4. 方法

- ①
- ②
- ③

実験・観察を行った手順をくわしく書きましょう。わかりやすくするために写真や図も入れましょう。

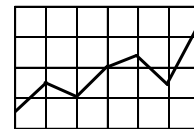
写真

図

5. 結果

写真や図、グラフなどを使って、分かりやすくまとめましょう。

図



5. 分かったこと

研究から分かったことを自分の考えを入れて書きましょう。

6. ふり返り

むずかしかったことや、これからどんなことを調べると良いかを書きましょう。