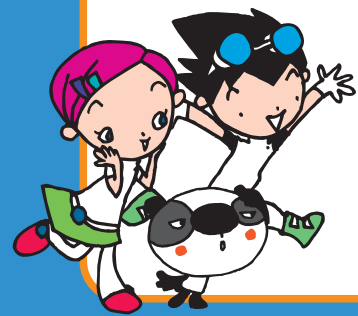


キッズサイエンス



引っ張っても離れない本

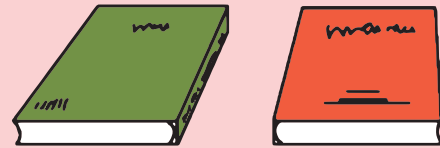
2冊の本のページを1枚ずつ重ねると、2冊の本はとても大きな力でくっつき、離れなくなります。実験してみましょう!

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)

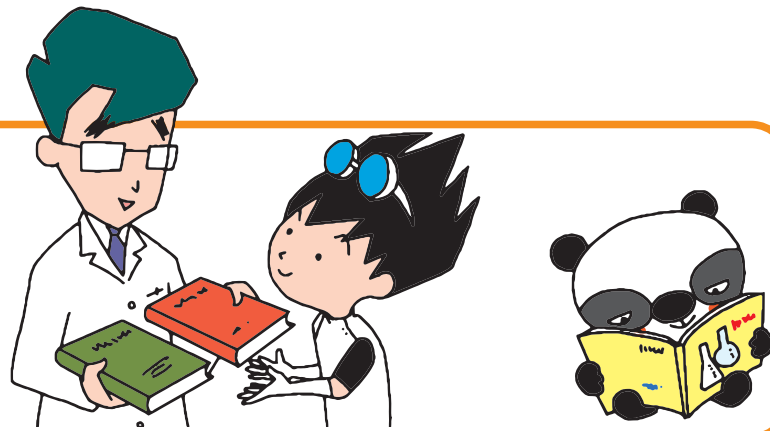
準備するもの

本 2冊

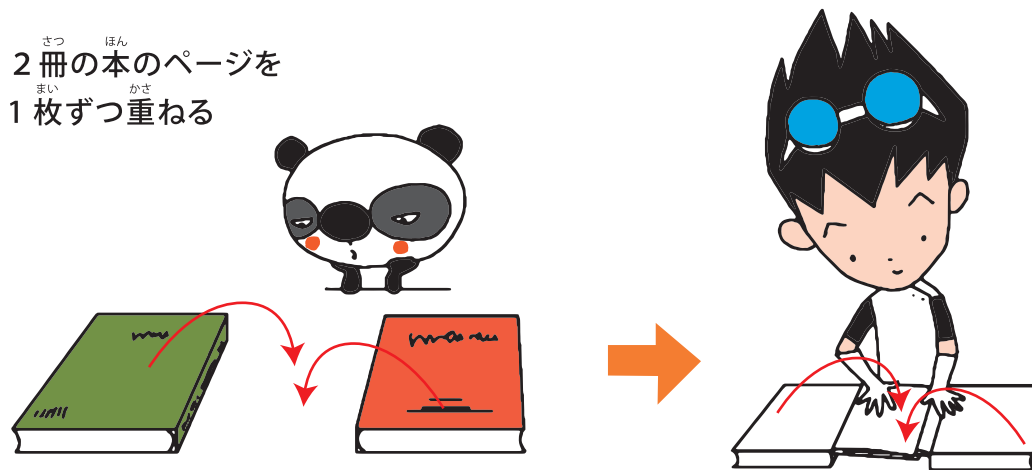


実験方法

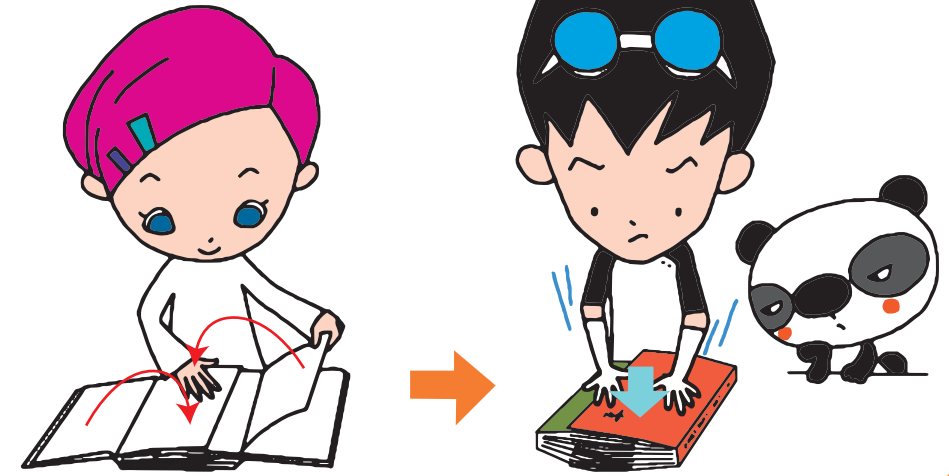
1 2冊の本を用意する



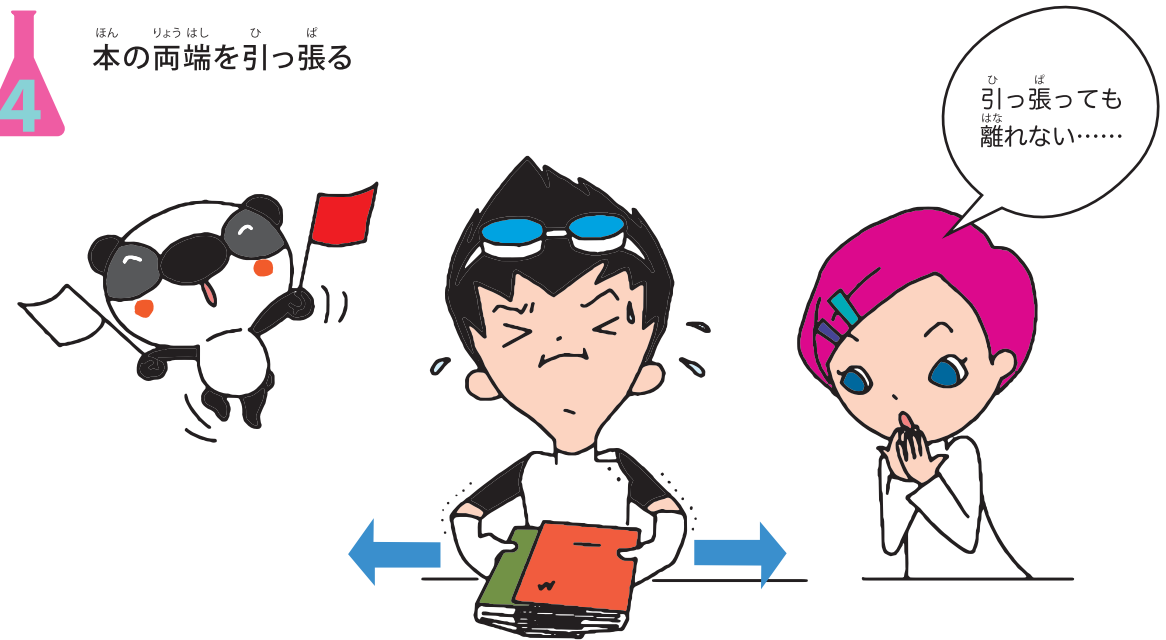
2 2冊の本のページを1枚ずつ重ねる



3 すべてのページを重ねたら、ページどうしがしっかりと接するように上から押す



4 本の両端を引っ張る



実験の解説

この実験で、本を引っ張っても、本は離れません。これは、紙と紙が接したまま動かそうとすると、紙と紙の間に、紙が動かないようにする力が生まれるからです。この力を摩擦力といいます。重ねるページ数が少ないと摩擦力が小さく、本を引っ張ると「するっ」と離れてしまいます。ところが、重ねるページ数を多くすると摩擦力が大きくなり、本を引っ張っても離れなくなります。何ページ重ねると離れなくなるか実験してみるといいですね。



デザイン・イラスト ビューンワークス