

じっけん1

じしゃくにつくもの・つかないもの どんなものがじしゃくにつくのだろうか。

みの回りのものにじしゃくを近づけて、引きつけられるかしらべましょう。

よそう:じしゃくに引きつけられると思ったら○、引きつけられないと思ったら×

けっか:じしゃくに引きつけられたら○、引きつけられなかったら×

しらべたもの	よそう	けっか	しらべたもの	よそう	けっか
アルミはく(アルミニウム)			くぎ(てつ)		
はさみ:切るぶぶん(てつ)			クリップ(てつ)		
はさみ:もつぶぶん(プラスチック)			紙		
えんぴつ(木)			けしゴム(プラスチック)		

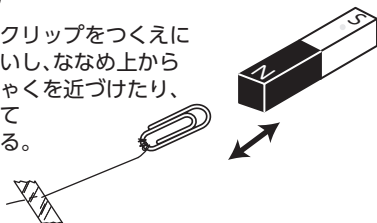
☆ じしゃくに引きつけられるものについてわかったことを書きましょう。

じっけん2

じしゃくの引きつける力 じしゃくの力は、はなれていてもはたらくのだろうか。

じっけん 2-1

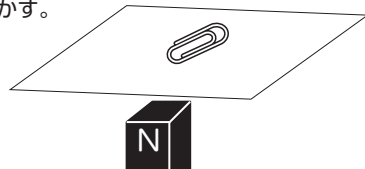
糸をむすんだクリップをつくえに
テープでこていし、ななめ上から
ゆっくりじしゃくを近づけたり、
はなしたりして
きりをかえる。



けっか

じっけん 2-2

下じきの上にクリップをのせ、下からじしゃくを近づけ、うごかす。



けっか

★ じっけん2 でわかったことについて()に当てはまることばを書きましょう。

じしゃくははなれていても てつを()。

じしゃくとてつのあいだにじしゃくにひきつけられないものをはさんでも てつを()。

じしゃくがてつを引きつける力はじしゃくと てつの()によってかわる。

じっけん3

じしゃくのきょく 1 じしゃくがよくてつをひきつけるばしょはどこだろうか。

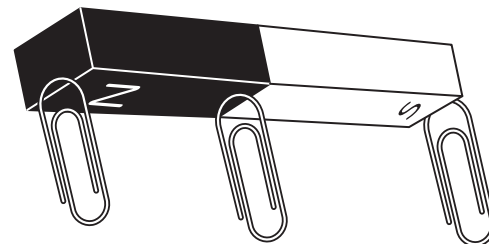
じしゃくのきょく

じしゃくがてつを強く引きつけ、手ごたえが大きいぶぶんを「きょく」といいます。

きょくには「N」きょくと「S」きょくがあります。

クリップを手でもち、じしゃくのいろいろなばしょに近づけたときの手ごたえをしらべましょう。

★ 手ごたえが大きいばしょに○をつけましょう。



丸じしゃくでもたしかめてみましょう。

うえ



よこ

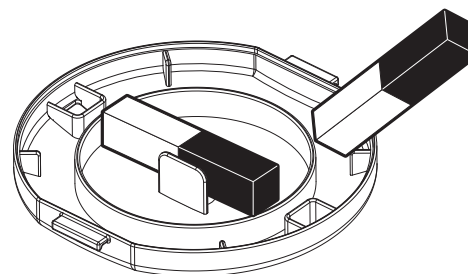


した

じっけん4

じしゃくのきょく 2 2つのじしゃくのきょくどうしを近づけるとどうなるだろうか。

ぼうじしゃくをケースのふたにのせ、もう1つのぼう
じしゃくを近づけましょう。



くみあわせ

けっか

NきょくとNきょく

NきょくとSきょく

SきょくとSきょく

わかったこと

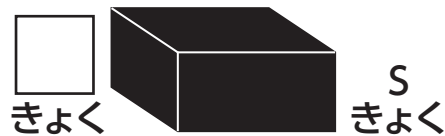
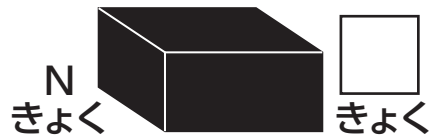
年	組	番
名前		

じっけん5 ゴムじしゃくのきょく

☆よそう ゴムじしゃくを2つに切ると、Nきょくだけ・Sきょくだけにわけることができるか考えてみましょう。



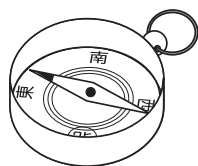
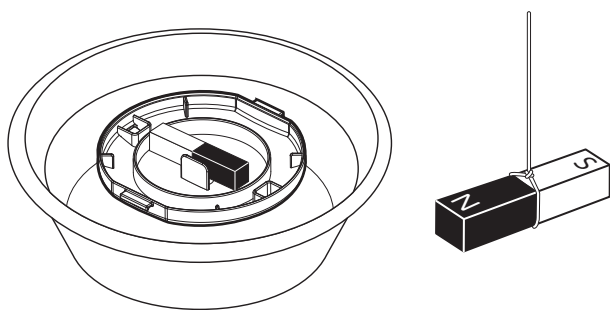
★ 切ったゴムじしゃくをしらべて、□にNまたはSを書きましょう。



じっけん6 じしゃくのきょくのむき

じしゃくをじゆうにうごくようにしたとき、NきょくとSきょくはどんなむきで止まるかしらべましょう。

ケースふたにぼうじしゃくをおいて、水をはったせんめんきやバケツにうかべたり、ぼうじしゃくを糸でむすび、つるしてみましょう。



じしゃくの止まったむきと、方いじしんのむきを見くらべてみよう。

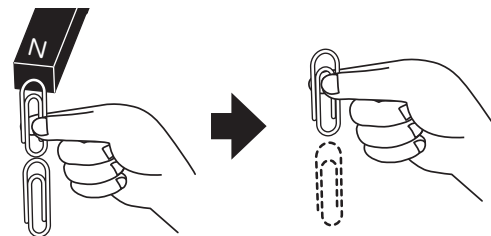
☆△ じっけん6 のけっかからわかったことをまとめましょう。

じっけん7 じしゃくについたてつ じしゃくについたてつはじしゃくになるだろうか？

☆よそう じしゃくに引きつけられたてつは、ほかのてつを引きつけるようになるか考えてみましょう。

じっけん 7-1

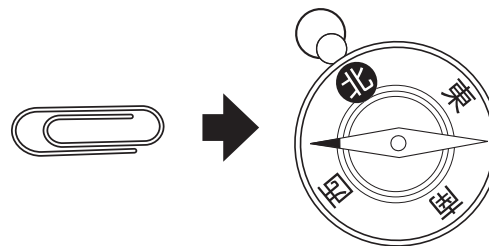
じしゃくにクリップをたてむきに2つつけ、上のクリップをもち、しずかに引きはなしましょう。



けっか

じっけん 7-2

じっけん 7-1 でつかったクリップを方いじしんにちかづけると、どうなるかかくにんしましょう。



けっか

☆△ じっけん7 のけっかから、じしゃくについたてつはどうなるかまとめましょう。

☆△ ①てつ、②てついがいの金ぞく、③金ぞくではないものの3つになかまわけをするには、どのような方ほうがあるか考えてみましょう。

ヒント：電氣を通すものとじしゃくに引きつけられるものはどんなちがひがあるでしょうか。