

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:切るばぶん(てつ)			クリップ(てつ)		
はさみ:もつばぶん(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、はなしたりしてきよりをかえる。

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

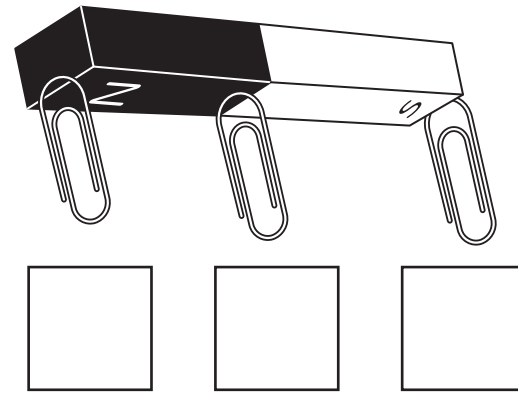
じしゃくがよくてつをひきつけるばしょはどこだろうか。

じしゃくのきょく じしゃくがてつを強く引きつけ、手ごたえが大きいばぶんを「**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。

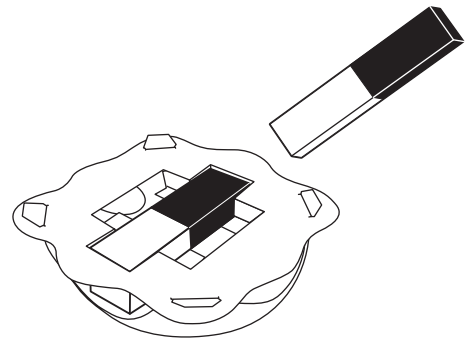


じっけん4

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。

かいてんクラゲのパーツを組みたてて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。

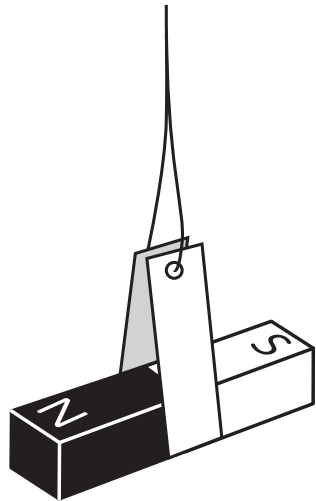


くみあわせ	けっか
NきょくとNきょく	
NきょくとSきょく	
SきょくとSきょく	
わかったこと	

年	組	番
名前		

じっけん5 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。
ぼうじしゃくをつるすパーツをつかってむすび、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。

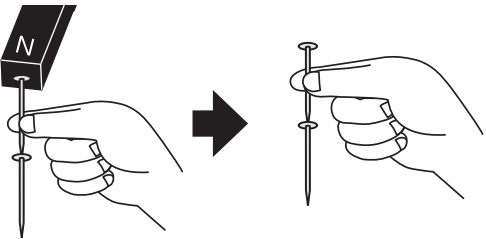
☆彡 **じっけん5** のけっかからわかったことをまとめましょう。

じっけん6 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 6-1

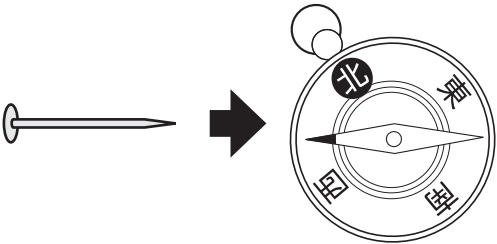
じしゃくにくぎをたてむきに2つつけ、上のくぎをもち、しずかに引きはなしましょう。



けっか

じっけん 6-2

じっけん 6-1 でつけたくぎ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

☆彡 **じっけん6** 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。

☆彡 ①てつ、②てつがいの金ぞく、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いがあのでしょうか。