じしゃく説明書

名前



【用意するもの】

- ・えんぴつ
- ・ほういじしん
- ・ようき(うすめのもの)
- 糸
- ・クリップ

企業

- 先生の注意をよく聞いて、説明を読んでから使ってください。
- 部品は口や鼻の中に入れないでください。
- 火のそばに近づけないでください。
- じしゃくは割れやすいので、落とさないようにしてください。
- こしょうの原因になるので、じしゃくをタブレット、テレビやパソコン、時計に近づけないでください。



じっけん1 じしゃくにつくもの

じっけん1一①

身の回りからじしゃくにつくものとつかないものをさがしてみよう。

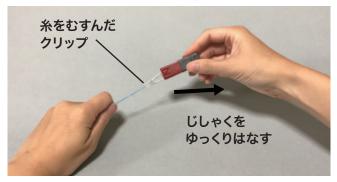


しらべたもの	よそう	けっか

つくものは〇、つかないものは×を書こう。

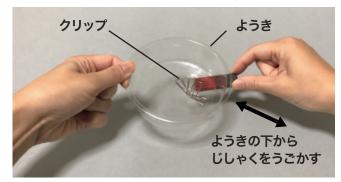
じっけん2 じしゃくの力

じっけん2一① はなれていてもじしゃくの力が はたらくかしらべよう。



クリップに糸をむすび、じしゃくを近づけてみる

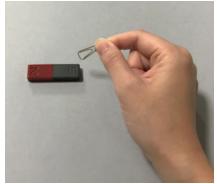
じっけん2一② 間にものがあってもじしゃくの 力がはたらくかしらべよう。

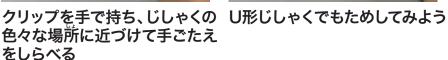


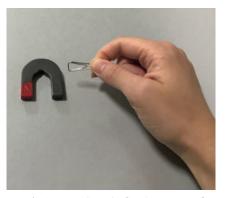
ようきにクリップをいれ、 下からじしゃくを近づけてみる

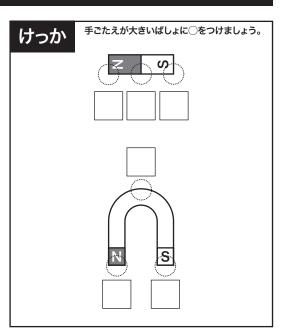
じっけん3 じしゃくのきょく

じっけん3一① じしゃくが鉄をよくひきつける場所をしらべよう。

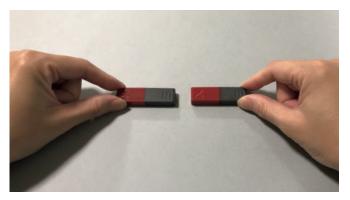






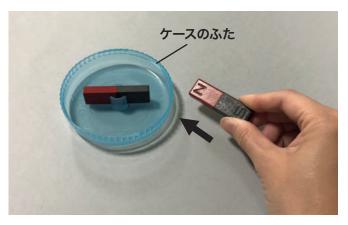


じっけん3-② じしゃくのきょくどうしを近づけてみよう。

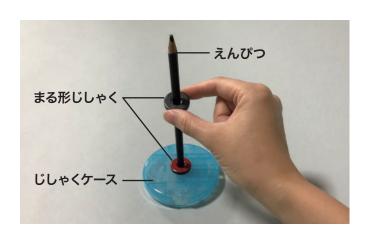


2つのぼう形じしゃくを近づけて手ごたえをしらべる

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	



ケースのふたにぼう形じしゃくをのせ、 もう1つのぼう形じしゃくを近づける

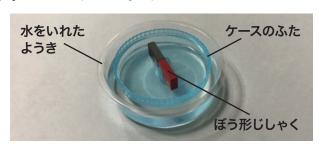


ケースうらのあなにえんぴつをさし、 まる形じしゃくを通す

じっけん4 じしゃくのきょく2

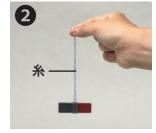
じっけん4一①

自由にうごくじしゃくがどうなるかしらべよう。



ケースのふたにぼう形じしゃくをおいて、 水を入れたようきにうかべる





つりぐにぼう形じしゃくをはめて糸でつるす





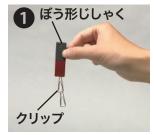
じしゃく台にU形じしゃくをとりつけて ケースのうらのあなにえんぴつをさし、 その先にのせる

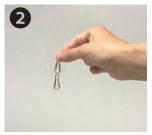


水、糸、えんぴつのじっけんのじしゃくと ほういじしんの向きをくらべてみよう

じっけん5 じしゃくについた鉄

じっけん5一① じしゃくについた鉄は、じしゃくになるかしらべよう。



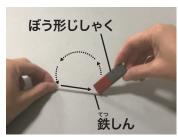


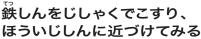
じしゃくについた2つのクリップを ゆっくりはなしてみる

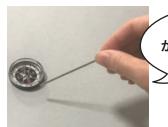


じしゃくについたクリップをはなして、 ほういじしんに近づけてみる

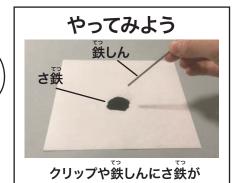
鉄しんをじしゃくにしてみよう。 じっけん5一②







鉄しんの向きを かえて、同じように 近づけてみよう



引きつけられるかしらべてみよう