

# 磁石性質(極性)

## 実験概要

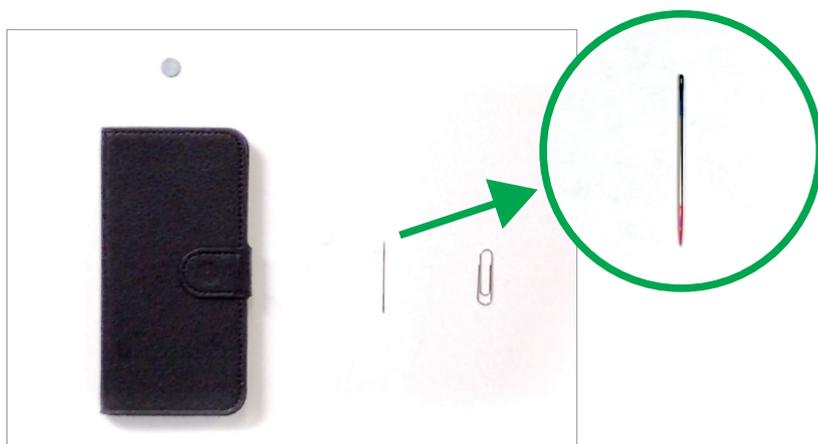
縫い針で2つの磁石を作り、磁石の性質を調べる。

## 実験の目的

二つの磁石を近づけると、お互いに引き合ったり退け合ったりする規則性を理解する。

## 実験材料

- 携帯電話カバーから取り出した磁石
- 縫い針×2
- クリップ



## 実験準備

磁石をつくる。



縫い針は、一方の先を磁石の  
一つの面で一方向にこする。

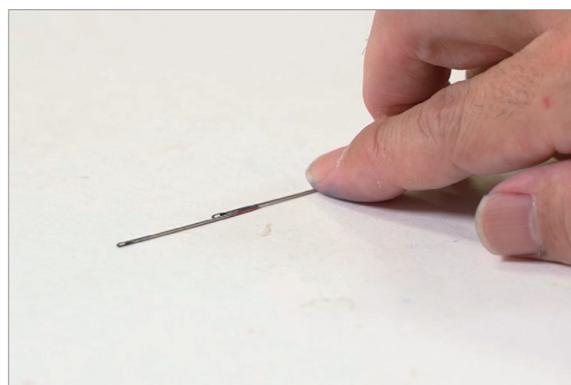
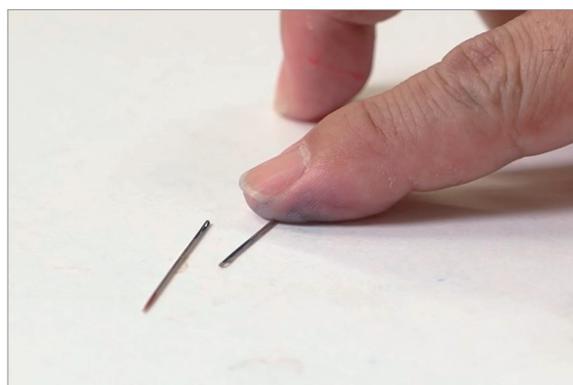


針で指をささないように注意。



## 実験手順

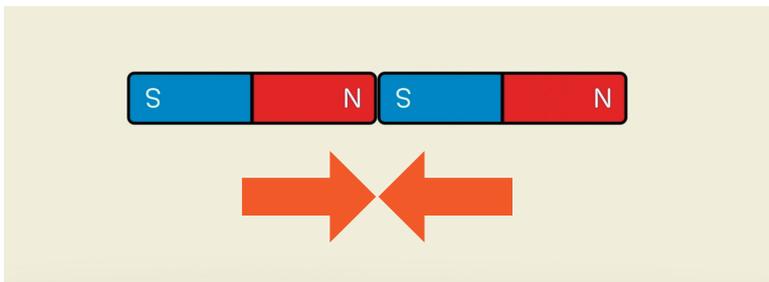
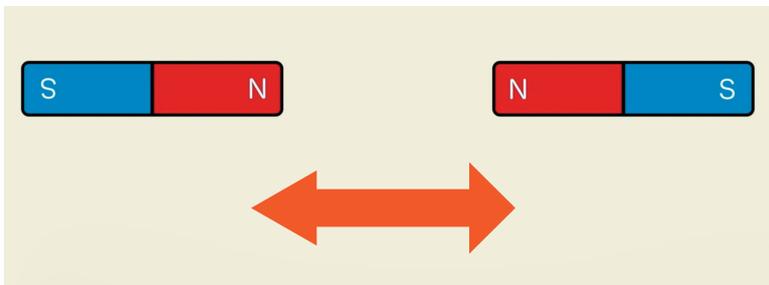
2本の磁石を近づける。



## 実験結果と実験からわかってほしいこと

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| 青 | 青 | 磁石同士が、反発しあう(磁石同士が、離れようとする) |
| 赤 | 赤 | 磁石同士が、反発しあう(磁石同士が、離れようとする) |
| 赤 | 青 | 磁石同士が、引き合う(磁石同士がくっつくようとする) |
| 青 | 赤 | 磁石同士が、引き合う(磁石同士がくっつくようとする) |

- 磁石にはN極とS極がある。
- N極同士、S極同士は退け合う。
- N極とS極、S極とN極は引き合う。
- まとめると、同極同士は退け合い、異極同士は引き合う。



## 発展

- ★ この実験で作った針磁石のN極S極を確かめるには、実験No.38「磁石で方位をしめす」を参考にするとよい。
- ★ 一つの磁石でN極S極が分かると、全ての針のN極とS極を調べることができる。
- ★ 身のまわりで、磁石の性質を使ったものを探してみよう。