

理科

電磁石の 極と 強さ

自分で考えて書きましょう。わからないときは、QRコードで動画の場面を見よう。

- ①「電流を 大きくする」「巻数を へらす」「電流を 小さくする」のうち、
電磁石を 強くするのは どれですか。

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines, typical of notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

「強さを 変える 条件」

- 2 巻数と電磁石の強さの関係を調べる時、そろえる条件は何ですか。

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines, typical of notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

「条件を そろえる」

電流がつくる磁力

電磁石の 極と 強さ

- ① 「電流を 大きくする」「巻数を へらす」「電流を 小さくする」の うち、電磁石を 強くするのは どれですか。

ヒント 電流の 大きさと 巻数を 考えよう。

答え 「電流を 大きくする」です。電流を 大きくしたり、巻数を ふやしたり すると、電磁石は 強くなります。

- ② 巻数と 電磁石の 強さの 関係を 調べるとき、そろえる 条件は 何ですか。

ヒント 調べる 条件の ほかは、すべて そろえます。

答え たとえば「電流の 大きさ」や「導線の 長さ」です。鉄心や 導線の 種類なども 同じにして、変えるのは「巻数」だけに します。