

小学5年

きよだいじしゃく
巨大磁石うちゅう ちきゅう
宇宙と地球

学習単元 理科第5学年「A物質・エネルギー」(3)電流の働き

がっこうめい
学校名ねん くみ しめい
年 組 氏名

☆わからないことがあれば近くの展示解説員に質問しましょう

①どんな展示物？きよだい でんじしゃく じりょく たいけん
巨大な電磁石の磁力を体験できます。

電磁石（でんじしゃく）とは？

どうせん なんかい ま
導線を何回も巻いたものを、コイルといいます。なか てつ
コイルの中に鉄しんを入れ、でんりゅう
電流なが じしゃく
を流すとコイルは磁石になります。

このようにしたものを、電磁石といいます。

②どんなことが起きる？お ちゅうおう じきょく お あと でんげん はい きんぞく
スタートボタンを押して、中央の磁極が降りた後、電源が入ると金属ピースは？

1. くっつく 2. はなれる 3. 何も起きない

いつていじかん けいか でんげん き きんぞく
一定時間が経過して電源が切れると金属ピースは？

1. くっつく 2. はなれる 3. 何も起きない

③どうしてそんなことが起きるのだろう？ 考えてみよう！でんじしゃく でんりゅう
キーワード：「電磁石・電流」

電磁石は電流を流した時だけ磁石になるため。

(電源が入って電流が流れると磁石になり、金属がくっつくが、電源が切れて電流が流れなくなると磁石ではなくなり金属は離れる。)

おもかく かんが
疑間に思ったこと、わからぬことがあると、展示解説員に質問してね！

※ふしぎに思ったこと、わかったこと、わからなかったことなどを書いておきましょう。

おもかく かんが 疑間に思ったこと、わからぬことがあると、展示解説員に質問してね！
--