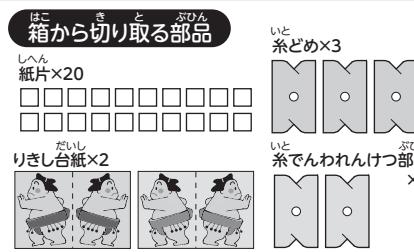


音のせいしつ S型

がた
せつめいしょ
説明書

3年

くみ

ばん

なまえ



注意(ちゅうい)

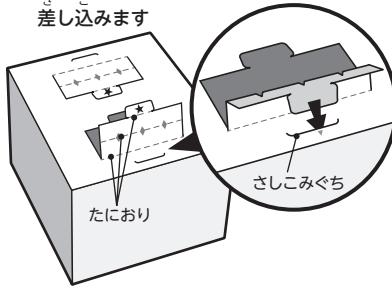
- 説明書をよく読み、先生の指示をよく聞いて実験してください。
- 糸を張るときは、ゆっくり張るようにしましょう。
- わゴムをはじくときには顔に近づけないようにしましょう。
- わゴムを強くのばしたり、はじきすぎると切れで危険です。
- 人に向けてわゴムを飛ばしてはいけません。

おと
で
音が出ているときのようすを調べようじゅんび
準備おと
で
音の出るものつくろう！

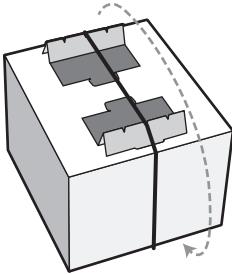
わゴムギター

はこ
箱のうら(底)にあります

① 点線にそってたにおりし。
★の部分をさしこみぐちに
差し込みます



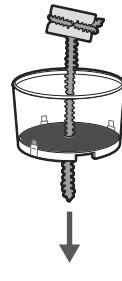
② わゴムをみぞにかけて、
箱を一周させてください

な
ごえ
鳴き声カップ

① モールを図のように
部品に通します



② モールを糸どめ
に巻きつけます



③ カップに紙片を
いれます

じっけん
実験 1おと
だ
音を出してみよう

こする

な
ごえ
鳴き声カップ

こする力をかえたときの音の大きさ
との紙片の動き方を調べよう。

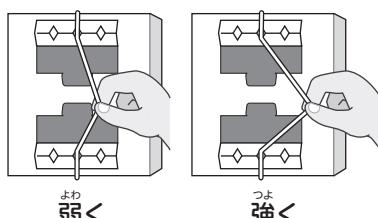
した
カップ下のみぞからモール
だ
つくえ
うえ
づめ
を出し、机の上において爪
をたててこすってみよう。

はじく

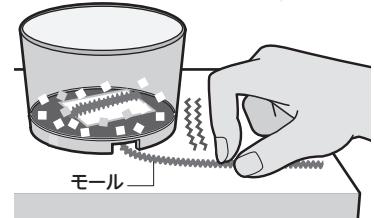
わゴムギター

はじく力をかえたときの音の大きさと、わゴムのふるえ方
を調べよう。

	よわ 弱く はじく	つよ 強く はじく
おと 音	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい
わゴムの ふるえ方	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい



	よわ 弱く こする	つよ 強く こする
おと 音	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい
しん 紙片の うご かた 動き方	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい



たたく

たたく力をかえたときの音の大きさと
紙片の動き方を調べよう。

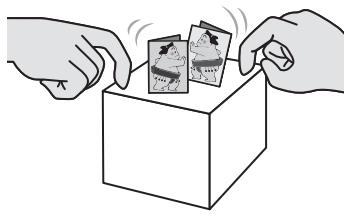
	よわ 弱く たたく	つよ 強く たたく
おと 音	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい
しん 紙片の うご かた 動き方	おお 大きい ちい 小さい	おお 大きい ちい 小さい

カッピをえんぴつ
ぼう
や棒などでたたい
てみよう。



「すもう台紙」を箱の上にのせて、たたく強さ
うご
かた
しら
をかえて動き方を調べよう。

またふたりでとんとんずもうで遊んでみよう。

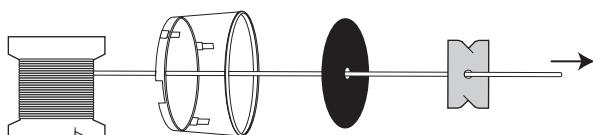


音のつたわり方を調べよう

準備

糸でんわをつくろう！

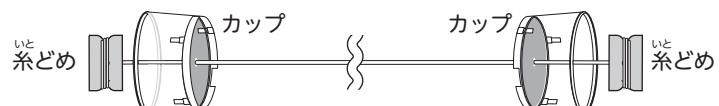
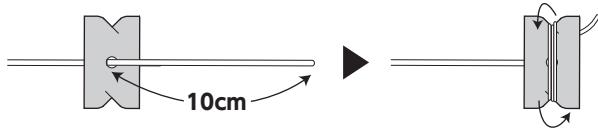
①糸をカップ、しん動板、糸どめの順番に通す。



③糸を使用する長さに切れます。

④もう片方も①②と同じ作業をすれば完成です。

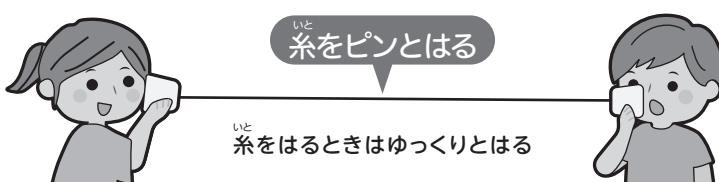
②糸どめの穴から糸を約10cm出し、みぞにまきつける。



実験 2 糸でんわで話そう！

△注意

耳をいためるのであまり大きな声を出さないようにしましょう。



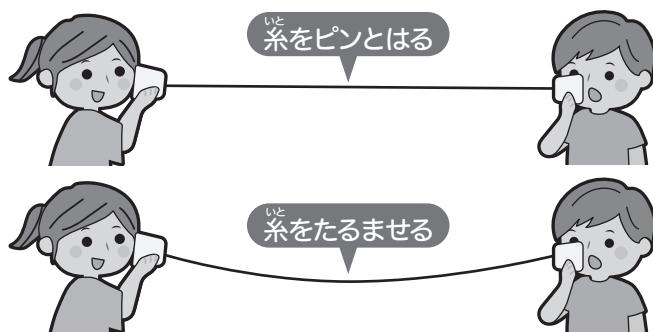
気づいたこと

実験 3 声がきこえているとき、糸がふるえているか調べよう！

糸にそっとさわったときの糸のようすを調べる。



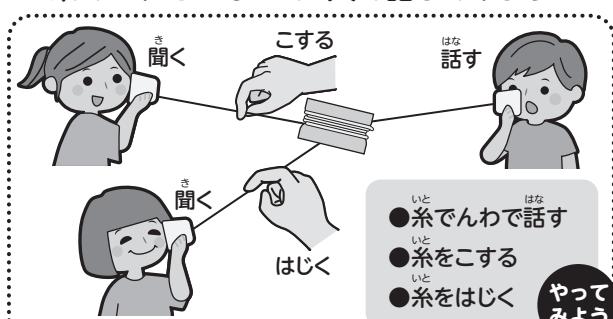
声を出したときに、糸をたるませたり、ピンとはったりする。



やってみよう 糸をつまんでみよう！



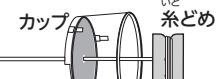
糸でんわをつないで3人で話してみよう！



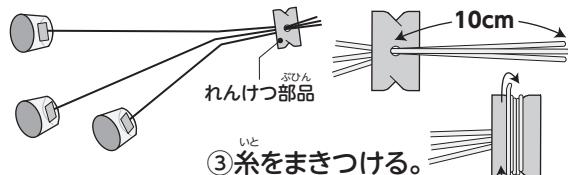
準備

①糸でんわを1人1つ用意する。

片方は糸だけにする



②3本の糸の先をまとめ、れんけつ部品に通す。



実験 2・3 のまとめ

()に正しい言葉を入れましょう。

音がつたわるとき、糸は()。