

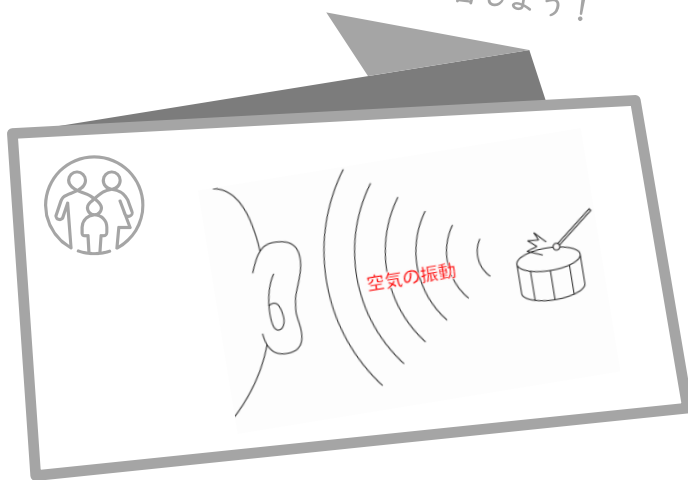


～♪音の秘密を探してみよう♪～

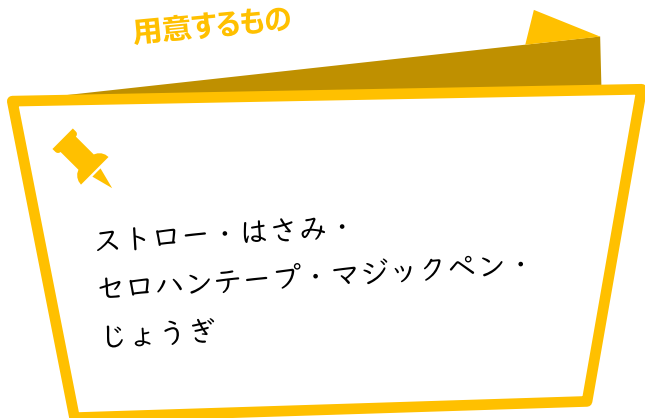
ストローが楽器に変身!?



音の性質を学習しよう!



用意するもの



ストロー笛  
の作成

ワーク

おまけ

まとめ

名前： \_\_\_\_\_

～♪音の秘密を探してみよう♪～

**目的**

音の正体を見つけだして、音の性質を学習する。

**準備**

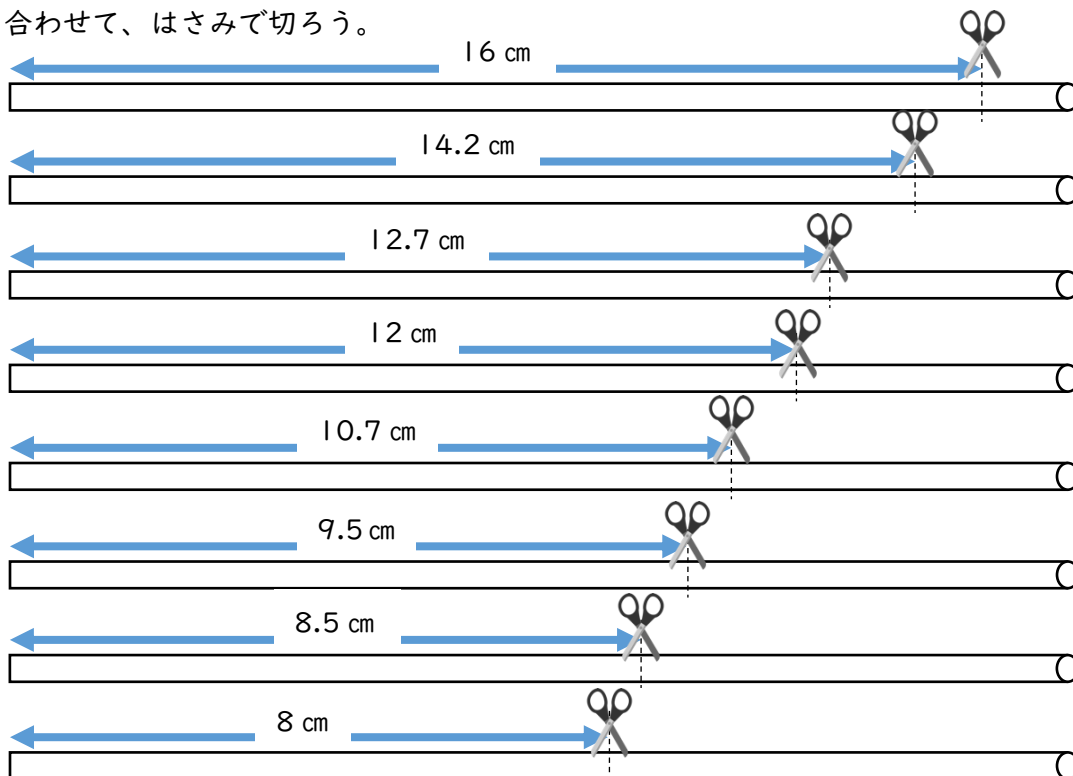
ストロー(直径8mm以上)、はさみ、セロハンテープ、マジックペン、じょうぎ

**手順**

(1)ストロー8本に音程の長さに合わせてはさみで切るための印をつけよう。

ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド
16 cm	14.2 cm	12.7 cm	12 cm	10.7 cm	9.5 cm	8.5 cm	8 cm

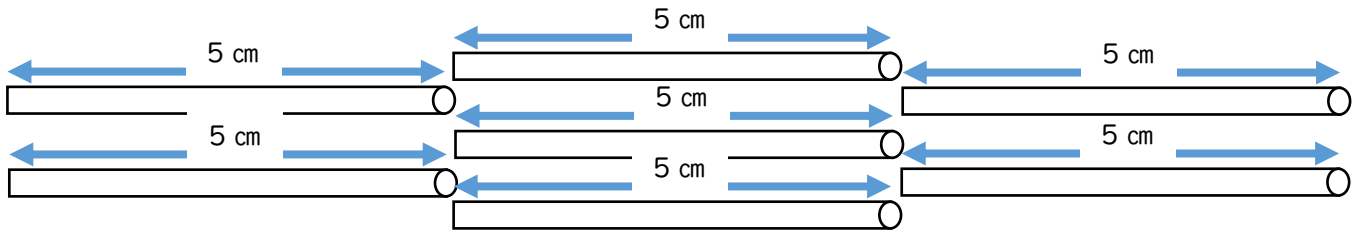
(2)印に合わせて、はさみで切ろう。



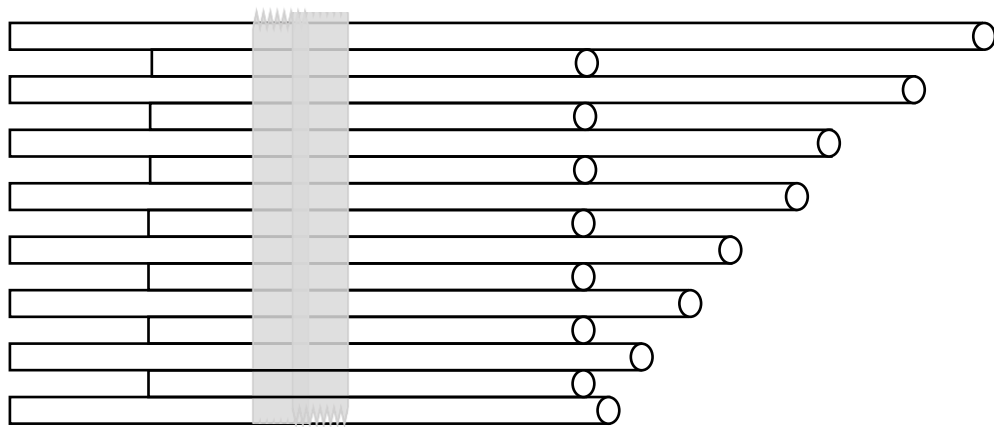
(3)それぞれのストローに音を描きこんでいこう。



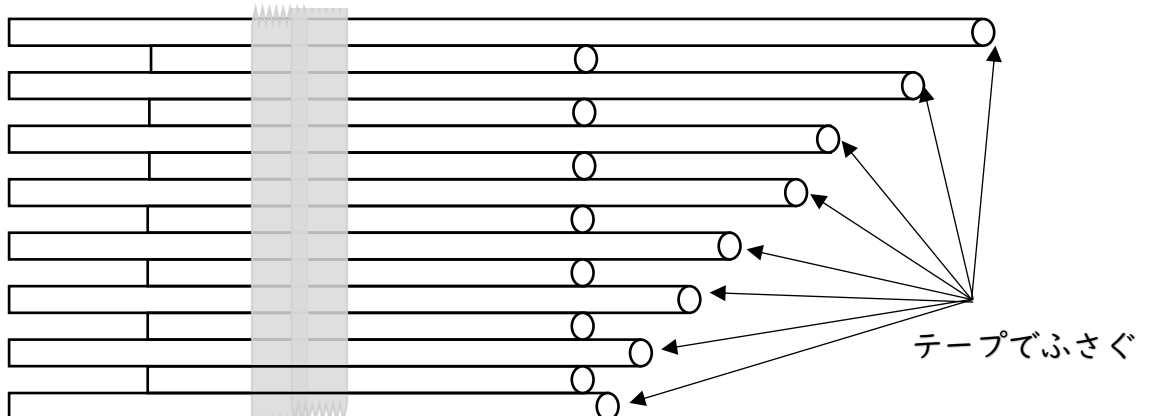
(4)余っているストローで 5 cm の長さのストローを 7 本作ろう。



(5) ドから順番に並べ、間に 1 本ずつ間隔をあけるためのストローをはさみながらセロハンテープで固定します



(6) 反対側の部分をテープでふさぐ。

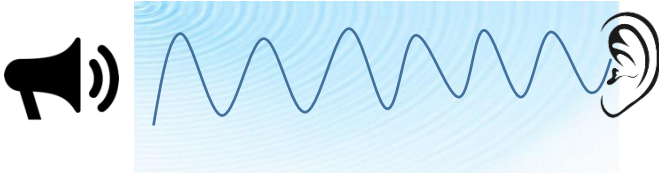


(7)実際に吹いてみよう。

ワーク

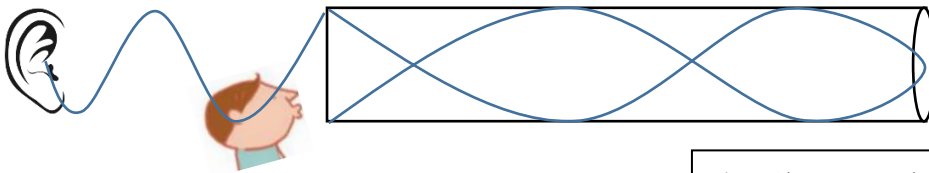
ドレミファソラシド～♪が鳴る理由を考えてみよう！

①音が聞こえる理由は？



音は空気中を  
( )  
して伝わってくる

②ストローに息を吹き入れると、音が聞こえてくるのはなぜ？



音が筒のそこで  
( )  
伝わってくる

③音の高低は何で変化しているかな？



木きん



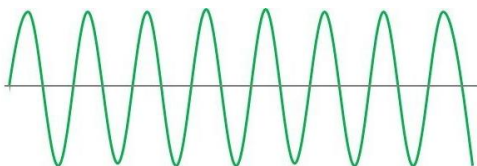
ピアノ



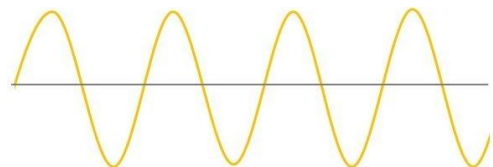
ハープ

音をならすものの ( ) の違いで音の高低が変わる

④音の高低が違ると、空気を振動する波の数はどうなる？

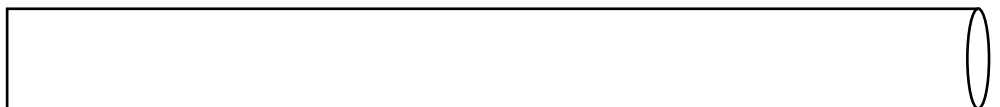


高い音



低い音

⑤2つのストロー笛の中にできる波を描いてみよう！





## おまけ

ストロー笛以外にも他のもので試してみよう。

①ペットボトルに水を注ぎながら、コップのふちをたたいて音を鳴らしてみよう！



音が変わったのは为什么呢？

②ストローを端から少しずつ切っていく、切ったときの音を確認してみよう！



音が変わったのは为什么呢？

最後に

今日の実験で学んだこと・分かったことを書いてみよう！