

いえ
家でもチャレンジ!! 「わくわくワーク」
「おどるコップ」



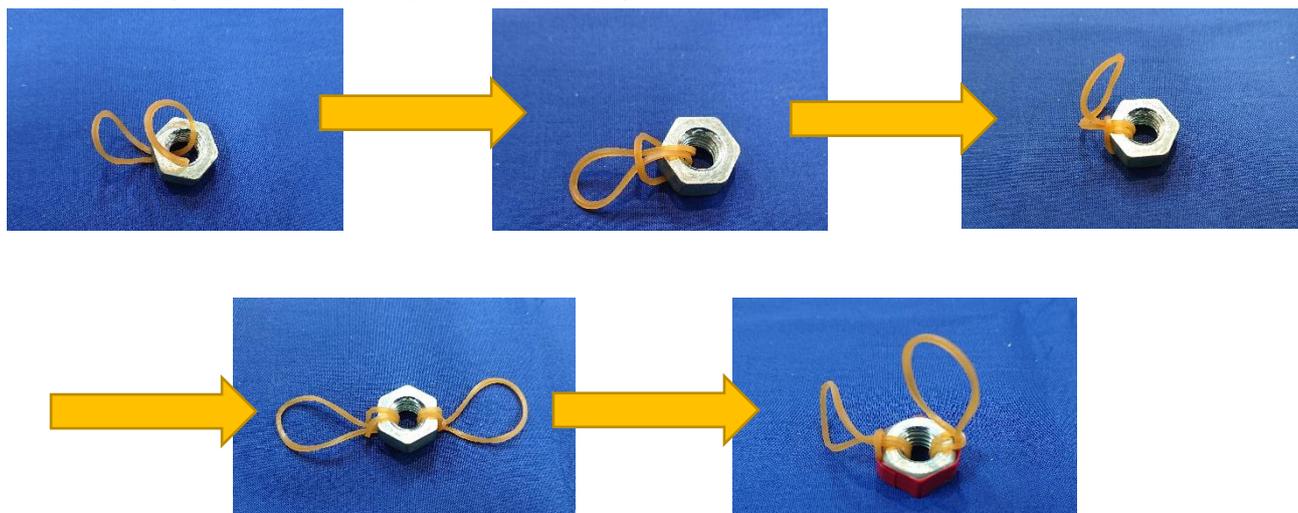
ざいりょう どうぐ
材料と道具

- ① プラスチック製のコップ 2個
- ② ナット (重さ 5g~10g) 1個
- ③ わゴム 2個
- ④ つまようじ 1本
- ⑤ ビニールテープ
- ⑥ はさみ
- ⑦ きり (あなをあけるもの)



つく かた
作り方

- ① 2個のわゴムの、ナットに結びつけます。下の写真のように、ナットの穴にわゴムを通して結びます。結べたら、ビニールテープで外れないように固定します。これがおもりになります。



② 2つのコップの底に、きりで穴をあけます。
穴の位置は、中心より少しずれているところに
開けるとコップはうまくおどります。
きりで開けた穴は、はさみの先で大きくします。

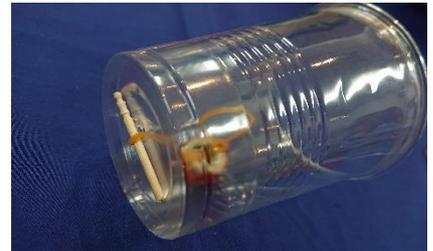


※きりやはさみで穴をあけるときはじゅうぶんに注意しましょう！

③ つまようじを半分に折ります。
※つまようじの先や、折った部分のとげに気をつけましょう。

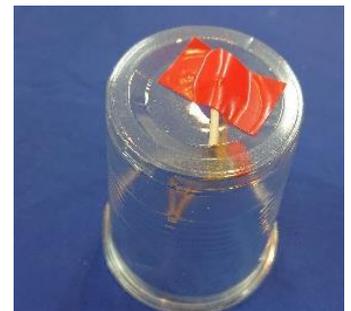


④ コップの内側から、①で作ったおもりのわゴムを
穴に通し、コップの外側へ引っ張ります。
わゴムをつまようじにひっかけ、つまようじごと
穴に通すと入れやすくなります。



※コップの穴やつまようじに気をつけて通しましょう！

⑤ つまようじとわゴムをビニールテープで固定します。



⑥ もう1つのコップも、④と⑤の手順で
おもりをつけます。



⑦ 2つのコップの口をビニールテープで
はりあわせます。これで完成！



かお
て
顔や手をつけてみてもいいかも♪

おどらせてみよう！

コップの頭を持って、回すように振ってみましょう！
そして、平らなところに置くと……？



ゆらゆらおどる！

どうしておどるの？

おもりにつながれているわゴムは、コップを振ることでねじれます。それが元に戻ろうとすると、回転の中心がずれていることで、コップがおどるようになります。そのため、コップの穴の位置が中心に近いと、動きは小さくなります。

ためしてみよう！

動いているときのおもりをじっくり観察してみよう！どんな動きをしているかな？

また、おもりの重さや、コップの穴の位置を変えると、動きはどう変化するか？