

名前（\_\_\_\_\_）

**「紙コップロケット」を使った新しい飛ばし方，または遊び方を考えて，絵と文章で説明してください。**

その際，映像で示した「ゴムを2本にする」「底をくり抜く」「回転させる」といった飛ばし方や「紙コップでキャッチボール」といった遊び方以外を考えてください。

\* 1枚におさまりきらないときは，2枚使ってください。また，複数の飛ばし方や遊び方を考えた人は，それぞれの飛ばし方や遊び方につき1枚の用紙を使って，複数枚提出してください。

**【題名】 紙コップでキャッチボール**

**【絵】**

\* 2人組になって紙コップロケットを飛ばして，手でキャッチしている絵を描きます。  
それに付け加えて，手の代わりに紙コップを使ってキャッチしている絵も描きます。

**【文章】**

この遊びをするための【人数】【準備するもの】【作り方】【遊び方】について説明します。

**【人数】** 2人以上

**【準備するもの】** 一人分・・・紙コップ2個，輪ゴム2本，はさみ，ビニールテープ

**【作り方】** オープンセミナーの映像で見たように作っていきませんが，紙コップに輪ゴムを2本付けます。

理由は，この遊びでは紙コップを使ってキャッチボールをするため，遠くまで飛ばす必要があるからです。

**【遊び方】**

①各自が，紙コップに輪ゴムを2本付けた「紙コップロケット」を作ります。

②2人組（Aさん，Bさん）になって，AさんがBさんに向かってゴムの付いた紙コップを飛ばします。

③Bさんは，その飛んできた紙コップを手でキャッチします。

④Bさんは，Aさんに向かって自分のゴムの付いた紙コップを飛ばして，Aさんは手でキャッチします。

⑤Aさんは，飛んできた紙コップをBさんに飛ばして，Bさんは手でキャッチします。

\* ②～⑤を繰り返して，連続で何回紙コップをキャッチすることができるか，その回数を楽しみます。

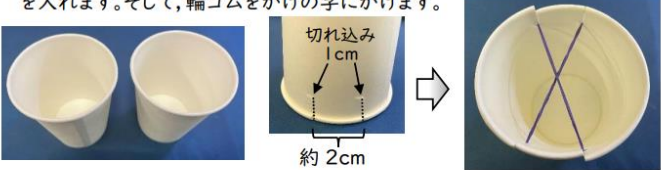
\* 手でキャッチすることに慣れたら，今度は自分の紙コップでキャッチします。難易度は上がります！

参考資料


セミナー動画の中で紹介したいいくつかの「科学遊び」のつくり方ややり方を紹介します。

【紙コップロケットのつくり方】

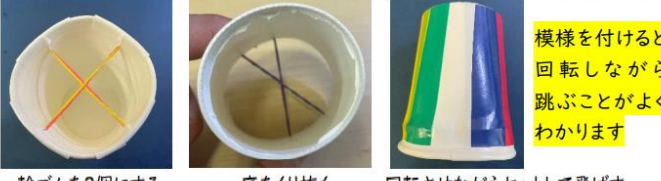
1. 紙コップを2個用意して、1個の紙コップにはさみで4ヶ所、1cmの切れ込みを入れます。そして、輪ゴムをかけの字にかけます。



2. 切れ込みをビニールテープでとめます。そして、これをもう1個の紙コップの上からはめて、手を離すと紙コップが飛びます。



3. 遠くまで飛ばしたり、まっすぐ飛ばしたりするための工夫を考えてみましょう。



模様を付けると回転しながら跳ぶことがよくわかります

輪ゴムを2個にする      底をくり抜く      回転させながらセットして飛ばす

【折り紙ドミノ倒しの折り方】

◇折り紙を下のように折っていきます。



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 半分折ります      ② 上半分を下に折ります      ③ 反対も②のように折ります      ④ 広げて半分折ります

⑤ 左に90度回転させて②～③を折って広げます      ⑥ 上のように折ります      ⑦ 四つ角を三角に折ります      ⑧ 上を下に折ります

⑨ 約9cmの間隔で置くと上手く倒れていきます



約9cmの間隔で置くと上手く倒れていきます


両端を折ってできあがり      押す!

\* セミナーの中では、ビニールテープを使っていますが、ビニールテープを使うと丈夫になります。

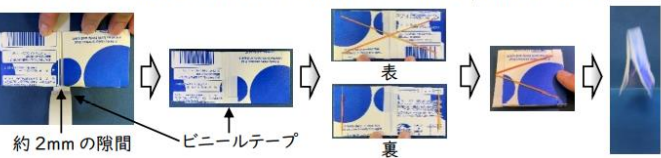
\* うまく倒れていくためには、9cm間隔で折り紙を並べることが大切です。

【ピヨーン&くるくるピヨーンのつくり方】


1. 牛乳パックの底を切り離して、横幅5cmの長方形を2個つくります。そして、1つの長方形の4つの角から約1cm離れたところに1cmの切れ込みを入れて、半分に切ります。



2. 1で作成したものを約2mmの間を開けてビニールテープで貼り付けます。そして、2個の輪ゴムをかけた字にかけて半分に折って手を離すと、跳び上がります。



3. もう1個の長方形は半分に切り、片方の端を斜めに切った後、ビニールテープを貼り付けます。その後は、上と同じようにつくっていきます。



回転しながら跳び上がります

\* 輪ゴム1本でもできますが、2本使った方がより高く跳び上がります。

【うちわ回しのやり方】

1. うちわを人差し指の一点で支えて、そこにペットボトルの蓋を両面テープで貼り付けます。



2. 厚紙を好きな形にはさみで切ります。その厚紙を1と同じように、人差し指の一点で支えて、そこにペットボトルの蓋を両面テープで貼り付けます。



3. さいばしの先をペットボトルの蓋に刺して、手首を回すとうちわが回り続けます。上手く回すコツは、ペットボトルの蓋を回すことに集中することです



\* 少し練習すれば、上手に回すことができるようになります。

名前（ \_\_\_\_\_ ）

**「紙コップロケット」を使った新しい飛ばし方、または遊び方を考えて、絵と文章で説明してください。**

その際、映像で示した「ゴムを2本にする」「底をくり抜く」「回転させる」といった飛ばし方や「紙コップでキャッチボール」といった遊び方以外を考えてください。

\* 1枚におさまりきらないときは、2枚使ってください。また、複数の飛ばし方や遊び方を考えた人は、それぞれの飛ばし方や遊び方につき1枚の用紙を使って、複数枚提出してください。

**【題名】**

**【絵】**

**【文章】**

