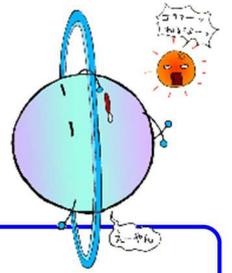


# 紙の輪っかを切ってみよう



紙の輪っかをはさみで切ってみよう。いろいろな不思議を体験できるよ!

## ● 用意するもの

☆ いろいろな紙（広告など）を4cmくらいの細長い形に切ったもの

☆ のり ☆ はさみ

### ⚠️ ちゅうい!

・はさみでけがをしないように気をつけよう!

### ① ふつうの輪っかを切ってみよう



紙のはしにのりをつけて、輪っかをつくらせよ。まん中を切りぬいてみよう。

どんな輪っかがいくつできたかな?

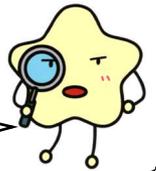


### ② ねじれた輪っかを切ってみよう



はる直前にひねって表とおもてをはる。ねじれた輪っかができる。まん中を切りぬいてみよう。

どんな輪っかがいくつできたかな?

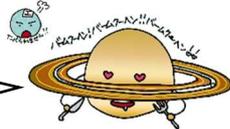


### ③ つないだ輪っかを切ってみよう



ふつうの輪っかをふたつ作る。七夕かざりのようにのりをはってつなぐ。ふたつの輪っかのまん中を切ってみよう。

どんな輪っかがいくつできたかな?



### ④ ねじれた輪っかをつないで切ってみよう



ねじれた輪っかをふたつ作る（右ひねりと左ひねり）。ばってんになるようにのりをはってつなぐ。ふたつの輪っかのまん中を切ってみよう。

どんな輪っかがいくつできたかな?



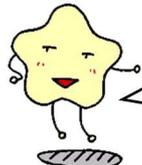
### ● しらべてみよう! ●

ひねった輪は「メビウスの輪」といいます。

- ・ ③の輪っかをつなげる数を3個、4個にふやすとどうなるかな?
- ・ ふつうの輪っかとひねった輪っかをつなげて切ったらどうなるかな?



紙の輪っかをはさみで切るといろいろできるね



いろいろためしてみようね

にしわか経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

TEL 0795-23-2772

<http://www.nishiwaki-cs.or.jp/terra/>

