

風やゴムの働き実験カー作り

ゴムロケット、ウィンドカー、バルーンカー、プロペラカー！4つの遊び方が出来ます！

製作時間 約45分

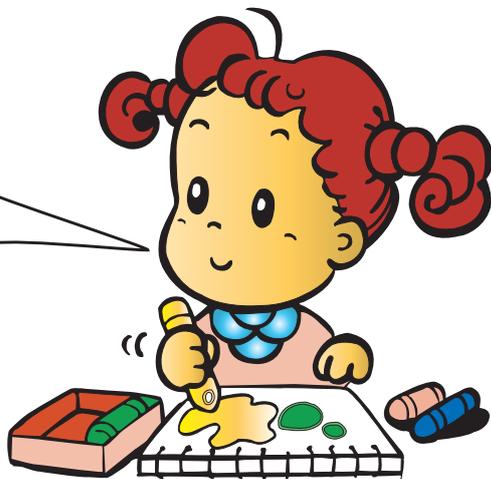
※製作時間は個人差によって異なる場合があります。

セット内容

風の働き実験カー	.....	30個
のり (3入)	.....	2組
セロハンテープ	.....	5個
定規	.....	5個
ハサミ	.....	3丁
色鉛筆 (12入)	.....	1組
油性ペン (細)	.....	1組
油性ペン (太)	.....	1組
ポスター	.....	2枚

※組立時商品サイズ／W約12cmH約15cmD約25cm (プロペラ部含)

作り方は別紙を
ご参照下さい。



お客様御用意の物

「☆」は、必ず必要な物
「・」は、あると便利な物

- ・ お持ち帰り用袋 (作った種類以外の余った部品を入れると便利です。)
- ・ 作業用テーブル (組立等の作業が床等でできない場合必要となります。)

———— イベントをスムーズに進行させるために ————

- 同時進行の場合は10人前後がのぞましい。なお、多人数で同時進行の場合は作業用テーブル等をお客様で御用意下さい。

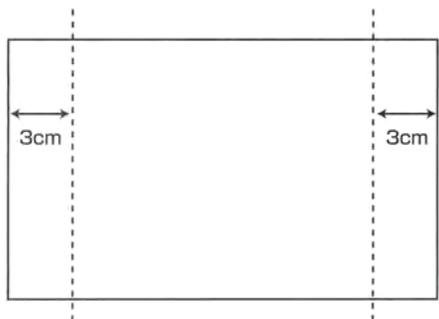
風やゴムの働き 実験カー

セット内容

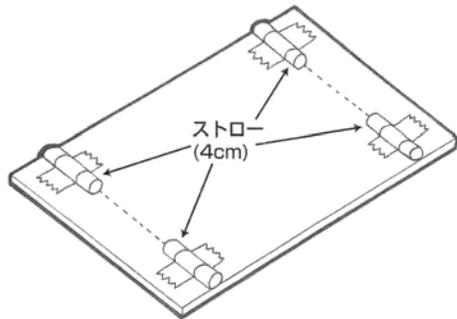
タイヤセット	1
車じく(直径2×145mm).....	2
片面白ダンボール(120×200mm)	1
抜き加工済白ボール紙(B5サイズ)	1
角ざい(4×6×225mm)	1
プロペラセット	1
カラージャバラストロー	1
ふうせん	1
ビニールホース(直径10×50mm).....	1
輪ゴム小	2
輪ゴム大	1

くみてかた

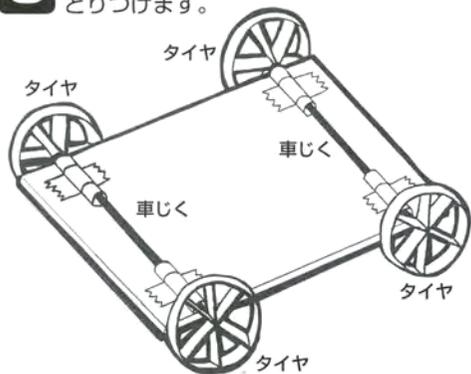
1 片面白ダンボール紙の茶色の面の、両はしから3cmのところのところに線をかきます。



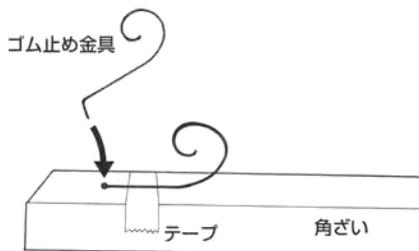
2 ストローを4cmの長さで4本にカットします。**1**でかいた線の位置に合わせてテープでしっかりとはりつけます。



3 ストローに車じくを通し、タイヤをとりつけます。



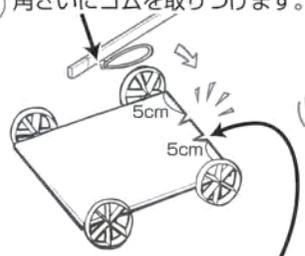
4 ゴム止め金具を角ざいの穴にさして、テープで巻いてとめます。



5の作業の前にチャレンジ! 実験1 ゴムを使った実験

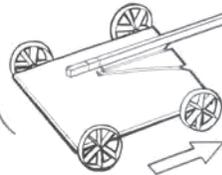
ゴムロケット

1 角ざいにゴムを取りつけます。



2 車体の両はしから5cmの所に、1cmほど切りこみを入れます。

3 切りこみにゴムを引っかけ、車体を後ろにひっぱります。

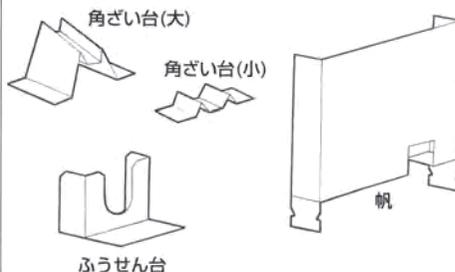


4 車体から手をはなすと、ゴムの力で車がとびだします。

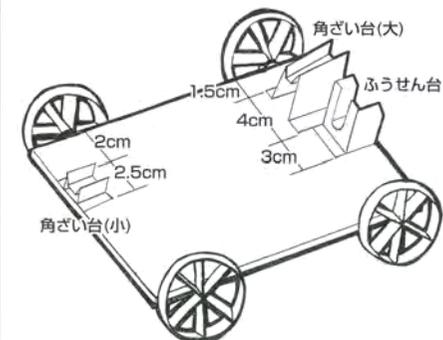


2本のゴムを使って、1本の時のと違いをくらべてみましょう。

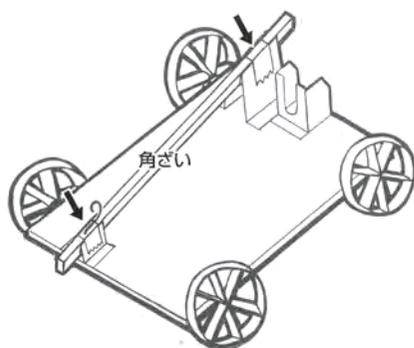
5 ボール紙から部品を切りとります。図のように、おり目にあわせて折りまげておきます。



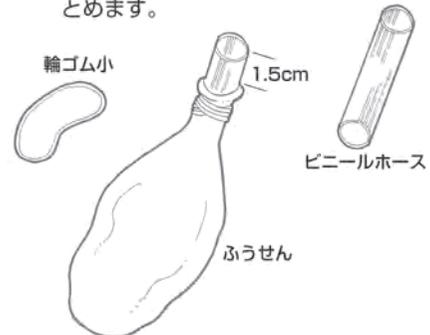
6 角ざい台と、ふうせん台を、のりかセロハンテープで車体にはりつけます。



7 角材を角材台のみぞに合わせ、セロハンテープでしっかりとはりつけます。



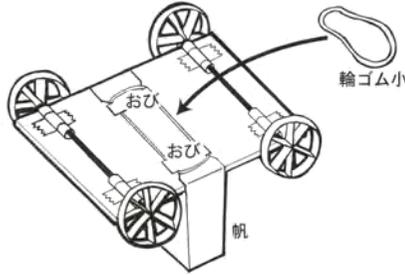
8 ふうせんにビニールホースをさしこみ、1.5cmほど残して、輪ゴム小でとめます。



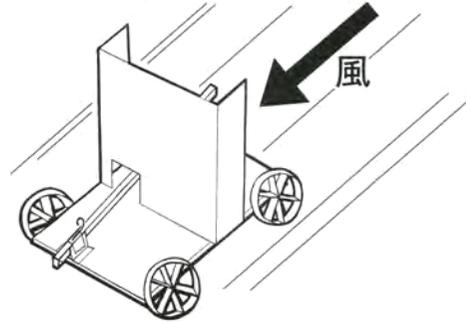
実験2 帆を使った実験 (ふうせんとプロペラは取りはずしておきます。)

ウィンドカー

- ① 帆を台車の上のせ、おびを台車のうらにまわして切りかきを輪ゴム小でとめます。



- ② 車体の後ろから帆に風をあてると、風ので実験カーが走ります。



実験3 ふうせんを使った実験 (帆とプロペラは取りはずしておきます。)

バルーンカー

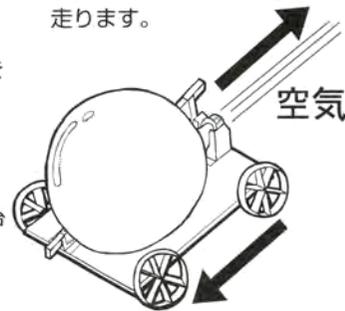
- ① ビニールホースをとりつけたふうせんをふくらまし、空気がもれないようにつまみます。



- ② ふうせん台に、口の部分をはさみ込みます。



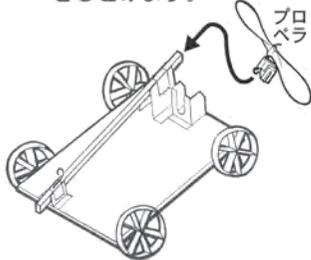
- ③ 手をはなすと、ふうせんの中の空気がおし出されて実験カーが走ります。



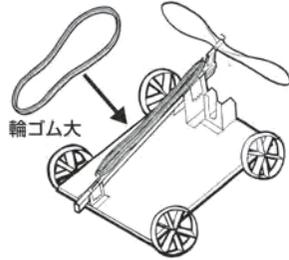
実験4 ゴム動かプロペラを使った実験 (帆とふうせんは取りはずしておきます。)

プロペラカー

- ① 角材の先にプロペラをさしこみます。



- ② プロペラのゴム止め金具と、角材の先のとゴム止め金具に輪ゴム大をかけます。



- ③ プロペラを左に100回ほどまわします。

- ④ プロペラをはなすとゴムのでプロペラがまわり、その風ので実験カーが走ります。



ウィンドカーを作る際、帆の部分に絵を描く事ができます。

5の行程が終わった後に描くか、完成した後でも帆の部分を取り外して描くことができます。