4. ゴムや風の力

	/	٠,
_	- Н)
_		
月	日(,

◎これまでにゴムを使ったり、ゴムで遊んだりしたこと

◎ゴムで動く車を作って遊んだときに気づいたこと

	月	日()
問題			
予想			
計画			

じっけん1 わゴムの____をかえたときの 車の進む____の変わり方をくらべながら調べる。

- ①フックにわゴムをかけ、
 - 車を後ろに引いたときのを調べる。
- ② 手をはなして、車の進んだきょりをくり返し3回調べる。
- ③ わゴムを____をかえて、①②と同じように調べ、 けっかをくらべる。

4-1

<注意>

強く引きすぎてわゴムを切らないようにする。

結果<手ごたえ>

<車の進んだきょり>

<u> </u>			
	cmにのばしたとき	cmにのばしたとき	
1回目			
2回目			
3回目			

考えたこと

	わかったこと			
	101111			
	ものを動かす風	月	日(
(及ばは伝説はは、で動いているものでものを動かすことができる。			

◎風で動く車を作って遊んだときに気づいたこと

	月	日()
問題		
予想		
計画		

じっけん2 車に当てる風の____をかえたときの 車の進むきょりのかわり方をくらべながら調べる。

- ① 手をかざして、送風きから出る風の向きをたしかめる。 また、風が当たったときの_____を調べる。
- ② 車に弱い風を当てて、車の進んだきょりを くり返し3回調べる。
- ③ 車に当てる風の____をかえて、①②と同じように調べ、 けっかをくらべる。

<注意>

月 日(

けがをするので、指を送風きの中に入れてはいけない。 けっか 板 すなどを 持 ち 上 げて 車 をスタートさせる。

・ゆかに1mごとにしるしをつけておく。

<車の進んだきょり>

	- 012C & 77			
	弱い風のとき	強い風のとき		
1回目				
2回目				
3回目				

考えたこと

1_	1	_	L	Т.
\boldsymbol{x}	711	\neg	-	~

月 日(

たしかめよ**見のないは、かんだったができるとをたしかめましょう。**

- 下の()に当てはまる言葉を入れましょう。
 - アカゴムを長くのばしたときと、短くのばしたときでは、
 - ()のばしたときのほうが車の進むきょりは長い。
 - ①強い風を当てたときと、弱い風を当てたときでは、
 - ()風を当てたときのほうが、車の進むきょりは長い。

学んだことを生かそう

● わゴムで動く車を5m先のゴールラインで止めようと思います。だれの車が、ゴールラインに一番近いところで止まると考えられますか。下の

けっかから、理由もせつめいしましょう。

けっかく車の進んだきょり>

わゴムをのばした長さ	5cm	10cm	15cm	
車の進んだきょり	3m<้らい	5mくらい	8m<ังเง	

くわゴムをのばした長さ>

・しんやさん 18cm ・きりこさん 9cm ・まなぶさん 3cm

____さん

<理由>

りょうさんは、風で動く車のじっけんの記ろく係でしたが、 けっかをまちがえて書いてしまいました。 りょうさんはどちらのグループの記ろく係でしょうか。

グループ1

けっかく車の進んだきょり>

弱い風のとき	強い風のとき
6m	8m<らい

グループ2

けっかく車の進んだきょり>

<u></u>	
弱い風のとき	強い風のとき
8m	6m<5l1

グループ____

咸相

FEX ASS	
	ĺ