

## ふりこのきまり③

おもりの重さと1往復する時間の関係調べる。

○実験の様子

① ふりこの長さ(20cm)、  
おもり(消しゴム1つ)、ふれはば(20度)



② ふりこの長さ(20cm)、  
おもり(消しゴム2つ)、ふれはば(20度)



③ ふりこの長さ(20cm)、おもり(消しゴム3つ)、ふれはば(20度)



### ポイント！！

- ・おもりだけ増やすこと
- ・タイムの多少の誤差は大丈夫。  
(そのための平均です)
- ・おもりは5円玉や50円玉でもよい。  
使う道具は工夫してやってみよう！！

先生が実験した結果をのせます。

# ○結果

## 変える条件と変えない条件

ふりこの長さ	20 cm		
おもりの重さ	17g	27g	37g
ふれはば	20°		

## 結果

おもりの重さ		17g	27g	37g
10往復する 時間(秒)	1回目 ①	9.3	9.3	9.5
	2回目 ②	9.3	9.4	9.5
	3回目 ③	9.3	9.3	9.5
	合計 ①+②+③	27.9	28	28.5
10往復する時間の平均(秒) 合計÷3		9.3	9.3	9.5
1往復する時間の平均(秒) 10往復する時間÷10		0.93	0.93	0.95

1往復する時間があまり変わらない!

## ○考察

結果からどんなことが分かるか考えてみよう。 つまり...

## ○まとめ

動画を見て、確認しよう。

「ふりこの重さとふれ方のきまり」「人間ふりこと重さ」