

5年生

組 名前



## ゆれ方がちがうのは？

番組を見て 予想を確かめる方法を考えよう

予想通りならどうなるはずか、見直しを持つことが大事!

### ステップ① 「予想」の確かめ方を考えよう!

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、と中まで見よう



番組を見る

QRコード →



シーン01~04 (0:00~3:56)

### 予想とその確かめ方(実験方法)を書いてみよう!



がぞう  
ヒント画像

問題

ブランコの往復する時間がちがうのには何の関係している?

予想

例 ①長さ ②ふれはば  
③重さ ④力を加える



きみの「予想」は?

予想を確かめる実験方法は?

予想通りなら 実験結果は どうなるはず?

この実験をすると、  
どんな実験結果が  
出そうかを  
書いてみよう





組 名前

# 番組に出ている子どもたちの考えも参考にしよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、続きを最後まで見よう



番組を見る



シーン05~10(3:57~10:00)

## 予想とその確かめ方(実験方法)を もう1度考えて書いてみよう!

### 問題

ブランコの往復する時間がちがうのには何の関係している?

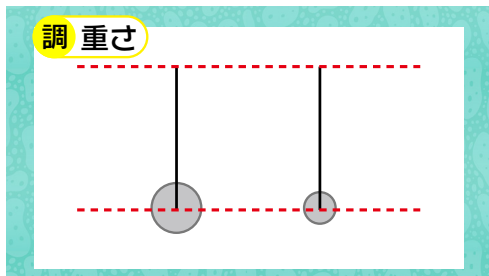
きみの「予想」は?

番組に出ている子どもたちが何を変えて、何を同じにしたか書いてミルン



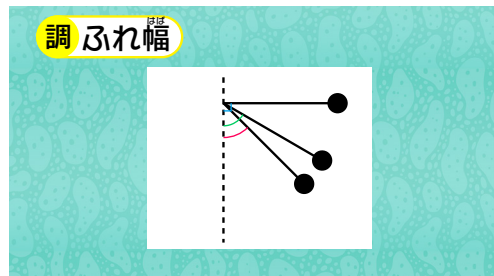
### 番組に出ている子どもたちの予想と実験方法

#### 重さの関係していると予想したグループ



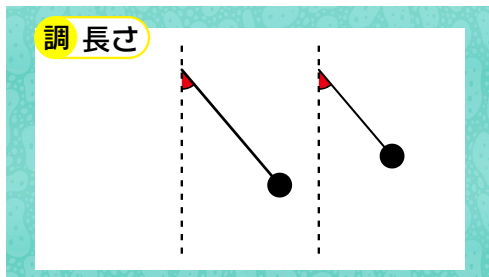
変える	
同じにする	

#### ふれ幅の関係していると予想したグループ



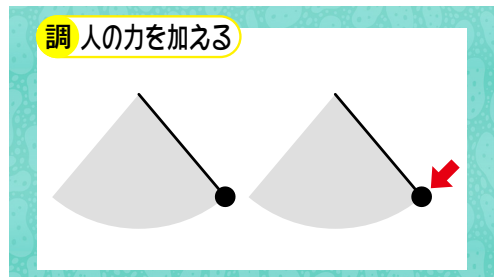
変える	
同じにする	

#### 長さの関係していると予想したグループ



変える	
同じにする	

#### 加えた力が関係していると予想したグループ



変える	
同じにする	



組 名前

**問題**

ブランコの往復する時間がちがうのには何の関係している？

きみの「予想」は？

図や絵も入れて  
書いてみよう



予想を確かめる実験方法は？

予想通りなら 実験結果は どうなるはず？

**ステップ②**

予想を確かめられる実験方法を考えるには、  
何に気をつければいいか、ふり返ろう

**考えた実験方法をふり返りながら書いてみよう！**

予想を確かめるためには  
まずは何を考えればよかった？

実験方法を考えるときには  
条件をどうすればよかった？



じゅぎょう

**授業で学ぶことを参考にしよう**



ふりこの長さとは  
(1:06)



ふりこの往復する  
時間とおもりの重さ  
(1:50)



ガリレオが発見した  
ふりこの等時性  
(1:25)