

複数の「わりこみカード」をつかいこなす

動画で見る

# ルーレット / ダーツであそぼう

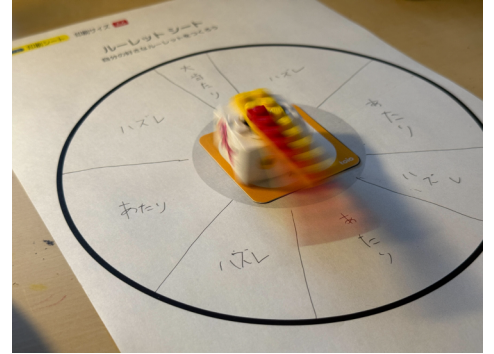


## 概要

### 導入：ルーレットであそぼう

キューブとランダムな向きに止まる「スピン」を使ってルーレットをつくろう。

シートに自分の好きな盤面を描いて、自分だけのルーレットを作ろう。



### 発展：ダーツであそぼう

ダーツで高得点を目指そう。

ダーツ（キューブ）を狙った場所に止めるために、2つの「わりこみ」で角度と距離を狙うよ。



## ねらい

- ・ スピンをつかって、キューブのランダム性のある動きを楽しむ
- ・ キューブが選んだ数字を計算する

## 教育効果

- ・ ランダムな動きを制御する際に必要とされる要素 / ステップの理解
- ・ キューブの回転運動を活用する新たな発想を生み出す

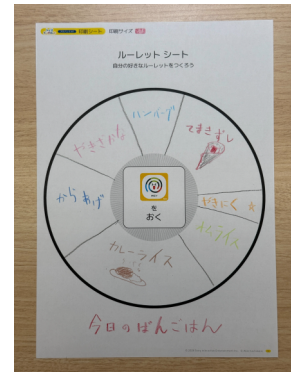
プログラミング的思考	プログラミングの基礎
分解	順次処理 ★
組み合わせ ★★	条件分岐 ★★
一般化 ★★	繰り返し
抽象化 ★	
シミュレーション ★★	



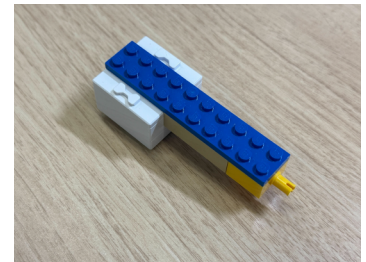
詳しい説明

どうにゅう  
導入：ルーレットであそぼう


- 1 ルーレットシートを印刷しよう。(印刷サイズは **A4** です)
- 2 ルーレットシートに言葉や絵を描いて、オリジナルのルーレットを作ろう。  
今日のごはんのメニューを決めたり、そうじとうばんを決めたり、  
いろんなルーレットが作れるよ。  
マスの大きさを変えてもおもしろいね。



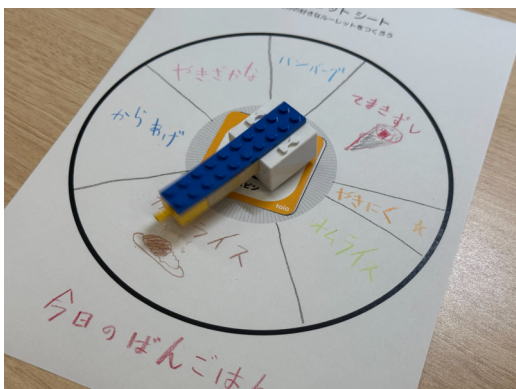
- 3 キューブに身の回りにある棒をテープで貼り付けて  
ルーレットの針を作ろう。わりばしやストロー、  
ブロックがオススメだよ。



- 4 ルーレットの真ん中のマスに  を置こう。

- 5 キューブを  におくとグルグル回転をはじめるよ。

ランダムな向きで止まるルーレットの完成だ。  
どんなルーレットができたかな？ さっそく遊んでみよう！



つかうカード



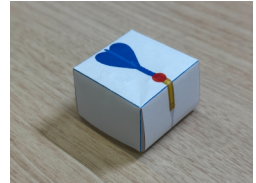


詳しい説明

発展：ダーツであそぼう

ダーツ（キューブ）を狙った場所に止めるために、2つの「わりこみ」で角度と距離を狙うよ。

- 1 ダーツシートを印刷しよう。（印刷サイズは **A3** です）  
キューブの帽子を組み立ててキューブにかぶせよう。  
ダーツの先がキューブの前になるようにかぶせてね。



- 2 割り込み動作を登録しよう。



と



の2種類を登録してね。

『ぶつかるたびに まえにすすむ』

『じしゃくにちかづくたびに とまる』キューブができあがり！

- 3 ダーツ盤の真ん中のマスに  を置こう。

- 4 キューブを  におくとグルグル回転をはじめるよ。

まずはキューブをつつこう。回転が止まって前に進みだすよ。

つぎにキューブの上に磁石を近づけよう。動きが止まるよ。

止まった場所の矢の先が得点だ。狙った場所に止められるかな。



- 5 カウントアップゲームをしよう。  
5回挑戦して、得点の合計を競おう。  
最高得点は300点。君は何点とれるかな？



つかうカード





詳しい説明



ゼロワンゲームをしよう。

ダーツにはゼロワンゲームというルールがあるよ。

これは決まった持ち点を減らしていきながら、ピッタリゼロにすることを  
目指すゲームだよ。発展と同じ準備で遊べるよ。

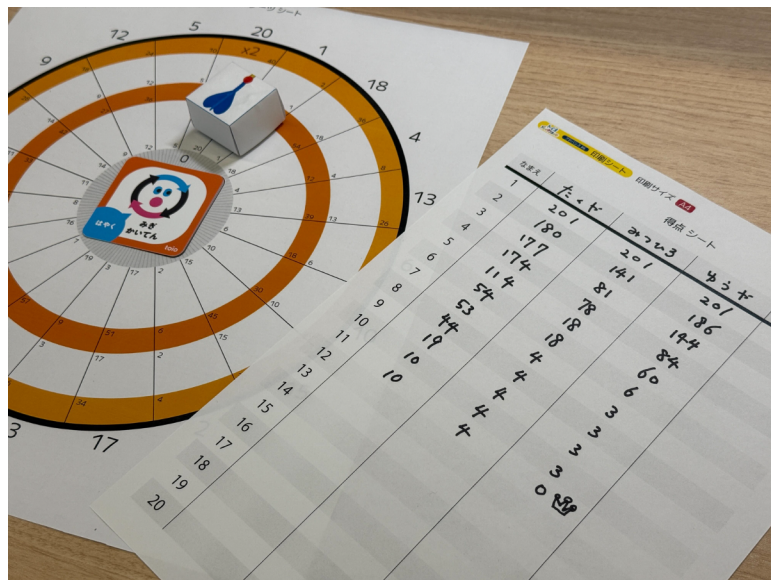
ゼロワンゲームのルール (301 の例)

- 最初の持ち点は 301 点。
- 自分が獲得した点を引いていき、ピッタリ 0 点にするとクリア!
- 持ち点がマイナスになってしまうのは NG! バーストといいます。  
バーストしてしまったら、バーストする前の持ち点に戻して  
ゲームを継続します。

より少ない回数でクリアすることを目指そう!

友達と一緒に遊ぶと白熱するよ。

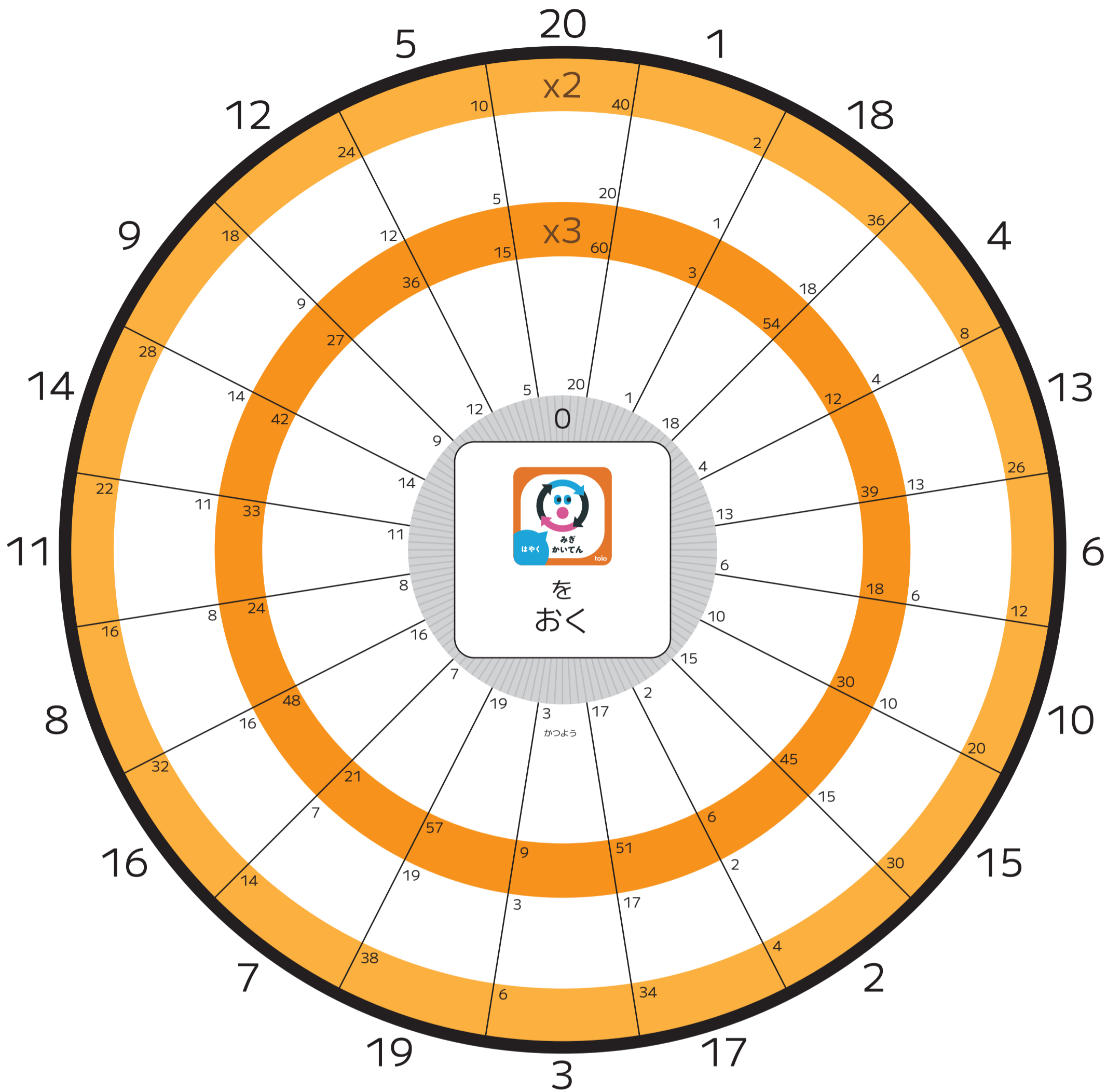
得点シートを印刷して使うと、遊びやすいよ。ぜひ活用してみてね。



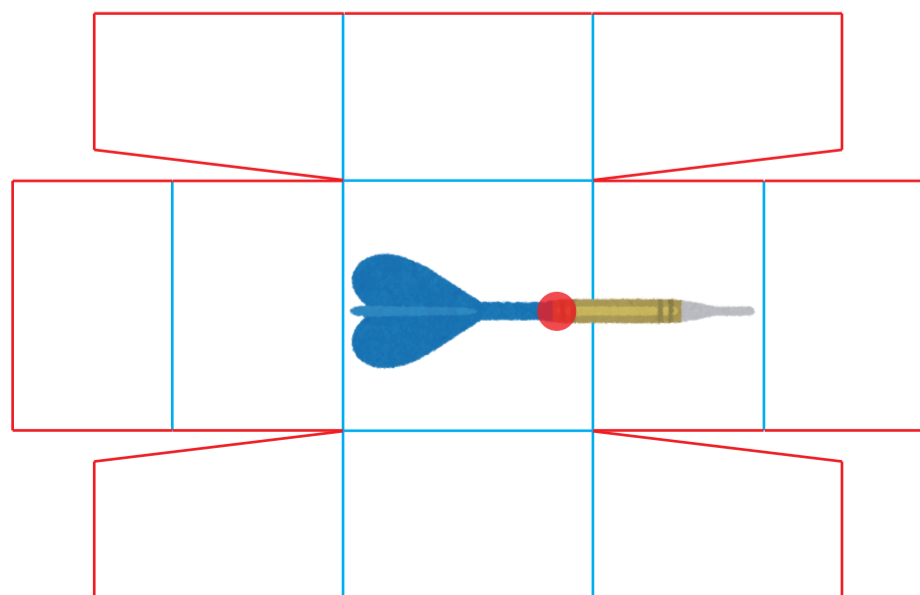
# ルーレット シート

自分の好きなルーレットをつくろう



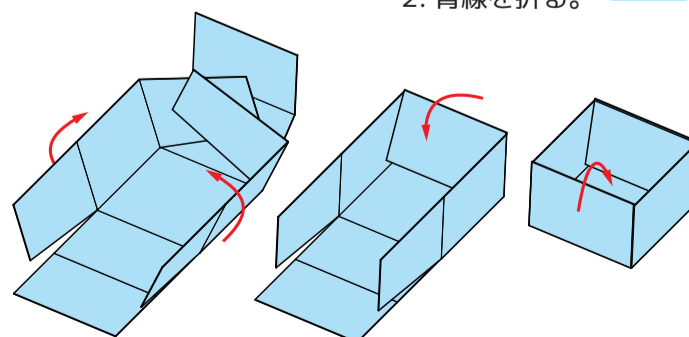


キューブの帽子 (ダーツの矢)



組み立て方

1. 赤線を切る。
2. 青線を折る。



とくてん  
得点 シート

なまえ				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				