

1. 目標

- 自分の意図した動きを達成するために、1つずつ順序を追って手順を考える。
- 自分が考えたプログラミングコースを作成することで、順序の多さや条件などの複雑さを実感する。
- 他者へ作品を紹介することを通して、よりよいコミュニケーションをできるようにする。

2. 指導計画

- 第1次 ビジュアル・プログラミング（4時間）
- 第2次 ロボットカー・プログラミング（基本操作、各種センサー操作等、個々の実態に応じて）（4時間）
- 第3次 プログラミングコースの作成（4時間）
- 第4次 プログラミング発表会（1時間） **※本時**

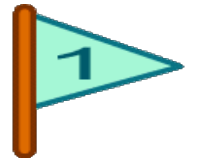
3. 本時

時間	学習内容	指導上の留意点
5分	1 本時の見通しをもつ。	○本時の流れを視覚化して提示する。
15分	2 個々に作成したプログラミングコースを自分自身で試してみる。	○これまでの自分自身でのプログラミングコース作りに取り組んだ内容を想起させ、最後まで課題に挑戦する姿勢を意識させる。 ○コンピューター支援員の方に支援していただき、ロボット操作等で困っている児童を中心に支援していただく。 ○プログラミングは、意図する動きに対して順番を考えて取り組むことや手順を間違えると取り組めなくなることを押さえ、プログラミング的思考を学ばせる。 ○個別に声かけを行い、プログラミングの手順を提示する。
20分	3 個々に作成したプログラミングコースを発表する。	○自分で考えたプログラミングコースの良さや工夫したところをわかりやすく相手に伝えられるように発表時に支援を行う。 ○自分や友達のよいところを見つけられるように声かけを行う。
5分	4 本時の振り返りを行う。	○これからの生活に生かせるように振り返る。

4. 評価

児童名	評価
A児(6年)	ジグザグにロボットが動くプログラムを組むことができたか。
B児(6年)	自分の考えたプログラムに修正をかけて、より進化させたコースにすることができたか。
C児(6年)	「動かしてみよう」を基本にプログラムを組み、ロボットを動かすことができたか。
D児(4年)	「動かしてみよう」を基本にプログラムを組み、ロボットを動かすことができたか。
E児(4年)	自分の考えたプログラムをロボットに線を引かせ、修正が必要なときは修正を加えることができたか。
F児(3年)	自分でコースを考え、プログラムを先生と一緒に組み、楽しんでロボットを動かすことができたか。
G児(3年)	自分でコースを考え、プログラムを自分で組むことができる。ロボットの動きを修正することができたか。
H児(2年)	先生と一緒にコースを考え、プログラムの支援を受けながら組み、ロボットを動かすことができたか。

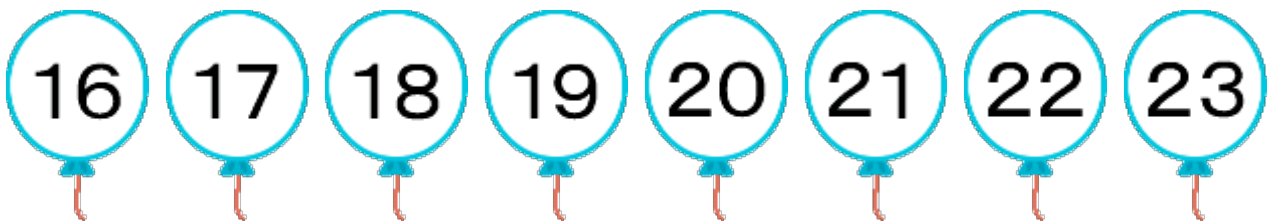
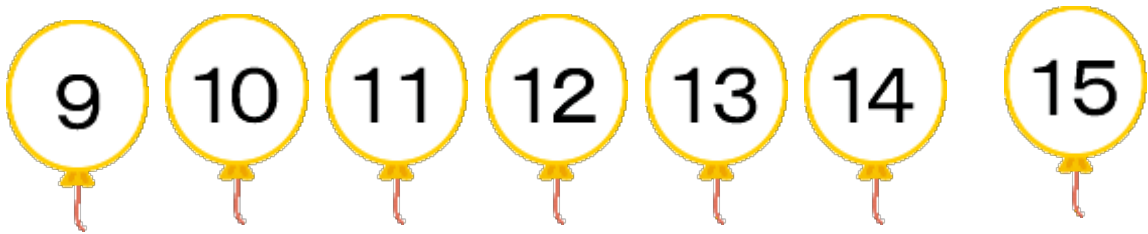
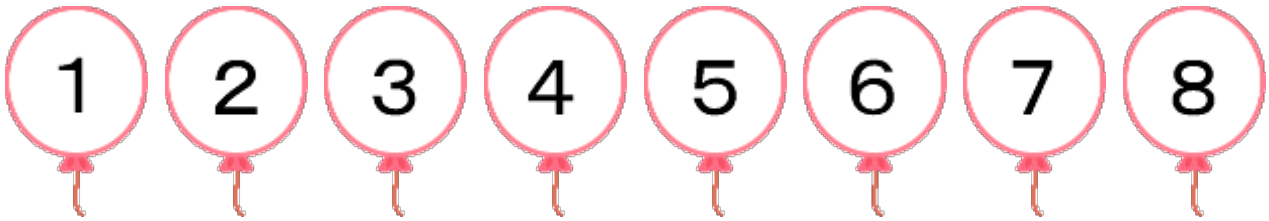
# がんばりカード



「動かしてみよう!」

なまえ \_\_\_\_\_

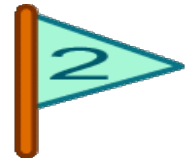
クリアできたら、色をぬりましょう。



45 ゴール



# がんばりカード

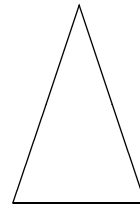
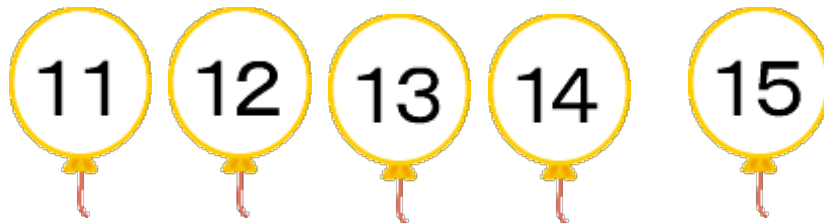
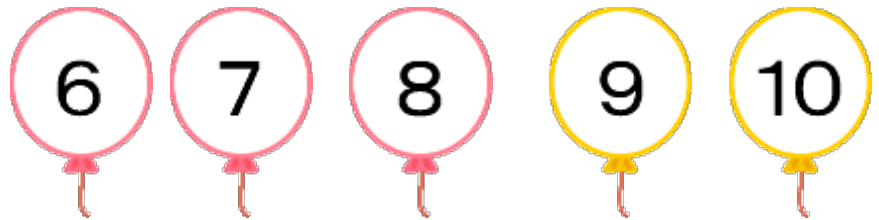
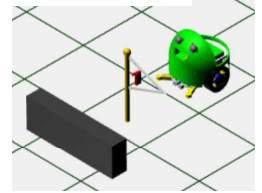
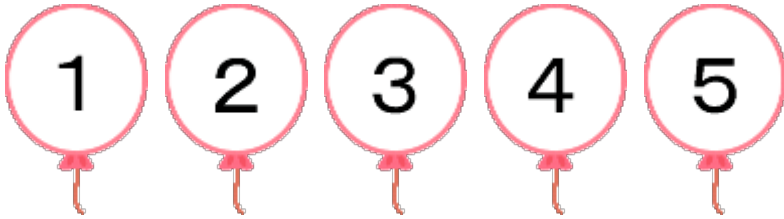


「動かしてみよう！」

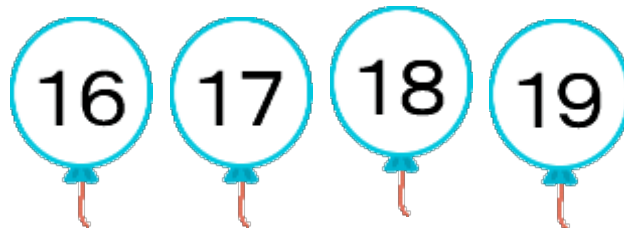
なまえ

クリアできたら、色をぬりましょう。

前方の距離センサーが反応した

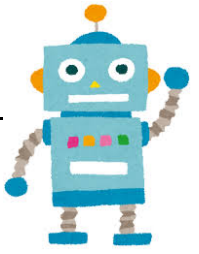


変数1 を 0 にする



クリア★

名前 \_\_\_\_\_



## ロボットができること ロボットの動くコースを考えよう

### 1. コース

バリエーション

まがる

☆

☆

☆

### 2. うごきなど

バリエーション

目が光る

とまる

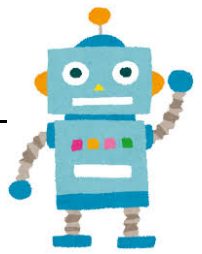
かいてん  
回転する

☆

☆

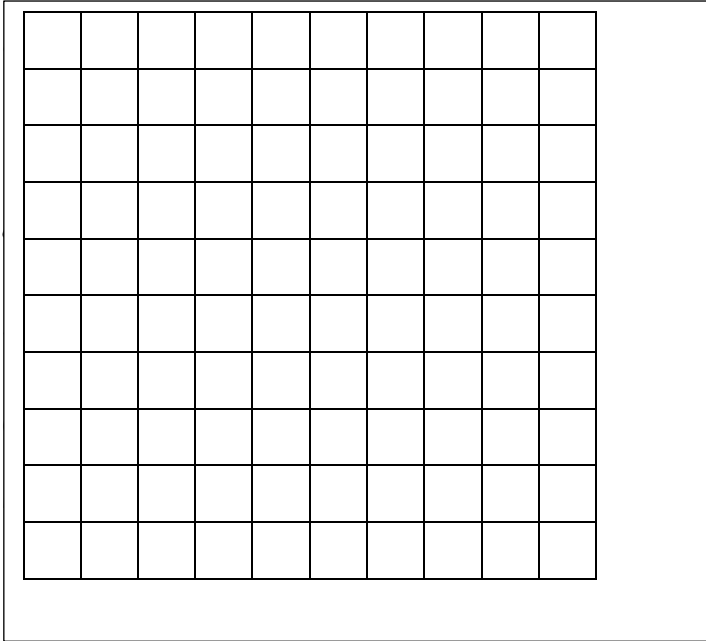
☆

名前 \_\_\_\_\_



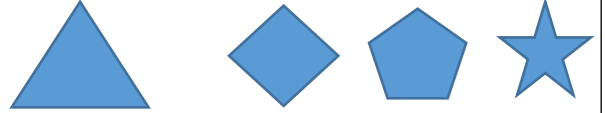
## ロボットができること ロボットの動くコースを考えよう2

### 1. コース



バリエーション

- ちよくせん直線で（まっすぐ）な動き
- 決めた形の上をうごく
- かきたいかたちをかく



☆

☆

### 2. うごきなど

バリエーション

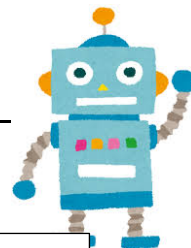
- 目が光る
- とまる
- かいてん回転する
- センサーでとまる
- うしろにうごく

☆

☆

☆

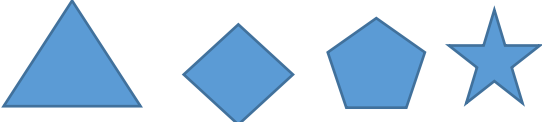
名前 \_\_\_\_\_



## もくひょう (したいこと)


バリエーション

- ちよくせん直線で(まっすぐ)な動き
- 決めた形の上をうごく
- かきたいかたちをかく



☆

☆

## 2. つかう プログラム

☆

☆

☆

☆

☆

☆

バリエーション

- 目が光る
- とまる
- 回かいてん転する
- センサーでとまる
- うしろにうごく

☆

☆

☆