

学年

教科等

単元等

活用アプリ

小3-中3

情報活用能力

プログラミング学習「命令で絵をかく」

オクリンクプラス

授業
内容

言葉だけの命令で絵を描くクイズを出し合おう

準備：

- ・共有コードを使用してカードを取得する。回答カードを複製して、グループのメンバーの数だけ用意する。
- ・みんなのボードをグループの数だけ用意する。
- ・準備したカードを子供たちのマイボードに送信する。※詳細は【説明】カードの準備スライド以降をご確認ください。

授業の流れ：

1. 各自、マイボードの練習カードを開き、先生が言葉で指示する内容（命令）の通りに図形を並べる。
2. 各自、カードを提出BOXに送信し、全体でそれぞれが描いた絵を確認する。
3. 先生から提示された命令確認カードを見て、どの命令が伝わりにくかったかを全体で確認する。
4. 各自、マイボードに送られた命令クイズカード、説明メモカードを開く。命令クイズカードに図形を使って絵を描き、他の人が同じ絵を描くにはどう命令したらよいか、図形を並べた順番を考えながら説明メモカードに書く。
5. グループになり、クイズを出す順番を決める。出題者は説明メモを見ながら命令を伝える。回答者は、マイボードに送られた回答カードに、出題者の命令の通りに図形で絵を描く。描き終わったら、回答者はグループのみんなのボードにカードを送信する。最後に出題者が答えのカードを送り、答えのカードを先頭にして全員のカードをつなげる。回答カードや答えのカードと比較してどのように違ったか話し合う。
6. 1人が終わったら、順番に同じ手順でクイズを出し合う。
7. 言葉で説明する時にどう伝えたと伝わりやすいのか、どのような場合に正しく伝わらないのかを、全体で意見交流する。

※授業時数 1 ～ 2 時間を想定

サポータ
おすすめ
ポイント

- ・練習カードで、伝え方のコツや、どのような説明だと伝わりにくいかを事前に確認できます。
- ・命令クイズのカードに基本的な図形をあらかじめ用意しているため、簡単な図形を組み合わせ、手軽にプログラミングの考え方を体験する活動を行っていただけます。

練習カード（並べる前、並べた後）



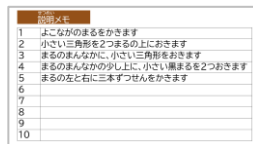
命令確認カード（提示用）



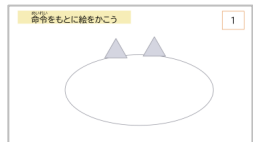
命令クイズカード、入力例



説明メモカード（入力例）



回答カード（入力例）



共有コード

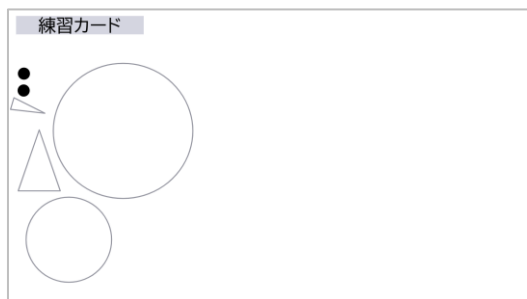
共有コードを入力、または
カメラを起動して
二次元コードを読み込む

pb01KTNH1AS688SX209HVPSNC42Y

【説明】カードの準備

下記のカードをすべてつなげて、子供のマイボードに送信します。

◆練習カード



◆命令クイズカード



◆説明メモカード

説明メモ	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

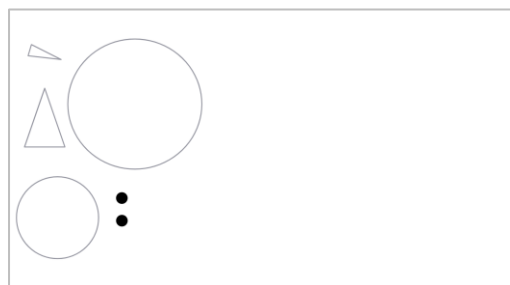
◆回答カード（グループの人数分）

回答カード	
1	
2	
3	
4	

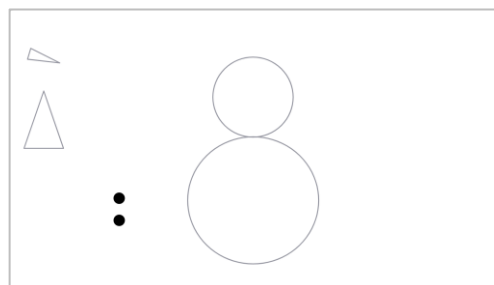
グループの人数分複製して
番号を入力しておきます

練習カードの使い方（１）

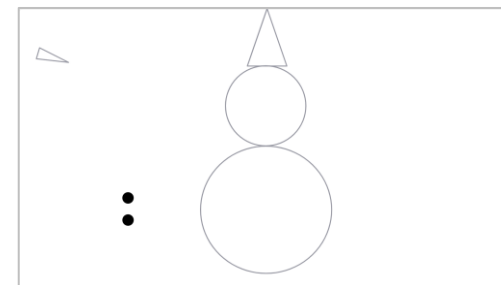
１．先生が命令を順番に言葉で伝え、それをもとに子供が図形を並べる



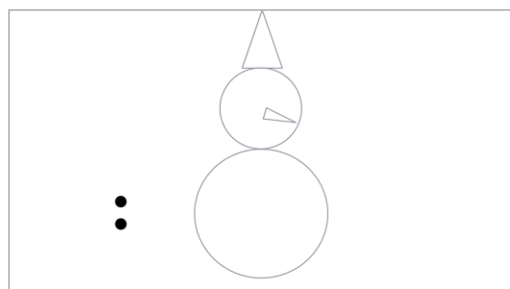
「命令の通りに形をならべてください」



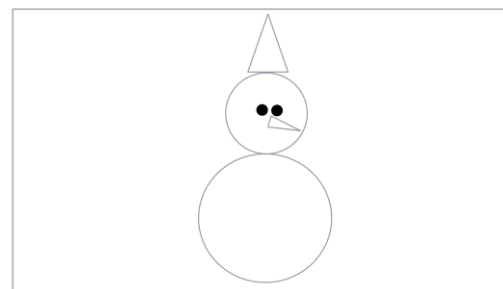
「まるを２つ、上と下にならべます
重ならないようにならべます」



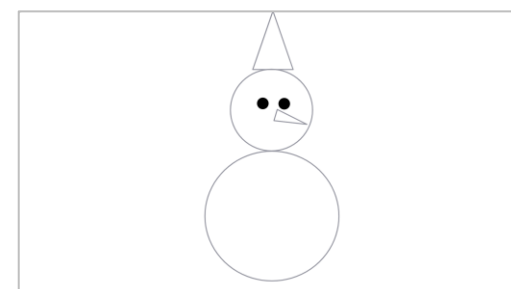
「大きい三角形を、まるの上におきます」



「小さい三角形を、小さい丸のまんなかより
少し右下におきます」



「小さい黒まるを、まんなかより少し上に
２つならべます」



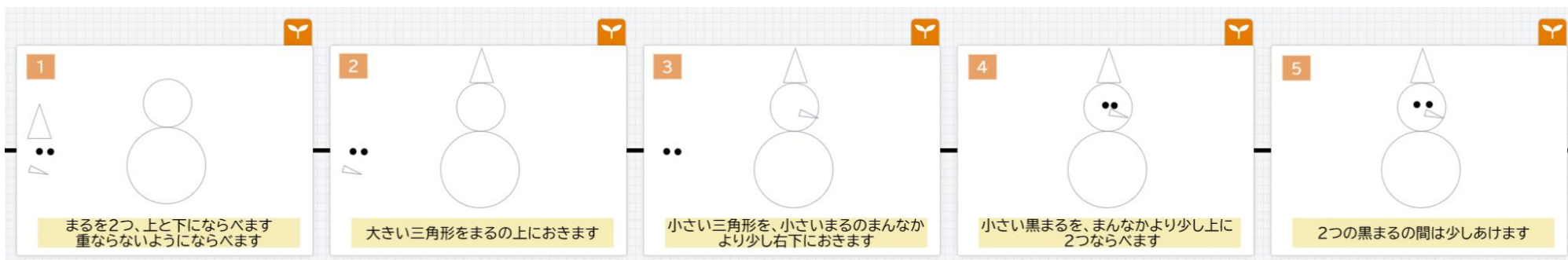
「２つの黒まるの間は少しあけます」

２．子供がカードを提出BOXに送信する。

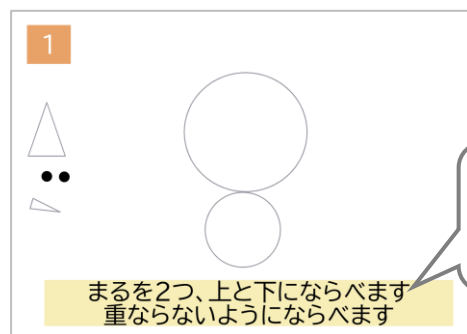
３．どんな絵ができあがったのかを、全体で確認する。

※名前は非表示にする

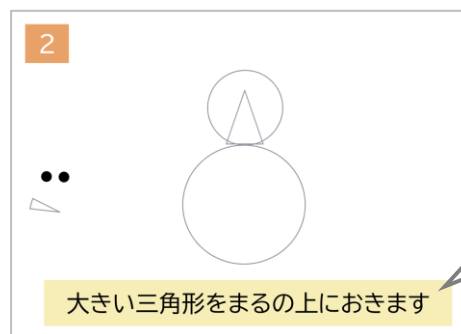
4. 先生が提示した命令カードを見て、命令のふりかえりをする



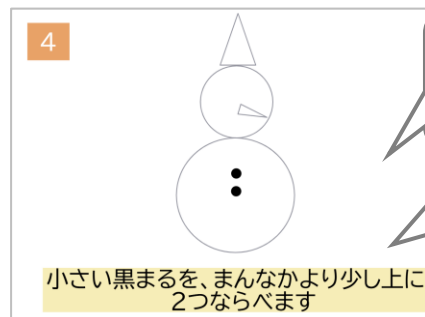
5. どの命令が伝わりにくいのかを考える



大きいまると、小さいまる、どちらが上か分からない



大きい三角形を大きいまると、小さいまる、どちらの上におくのが分からない



小さい黒まるを、大きいまるのところに並べた

小さい黒まるはよこではなくて、たてにならべた

個人

①図形で絵を描く

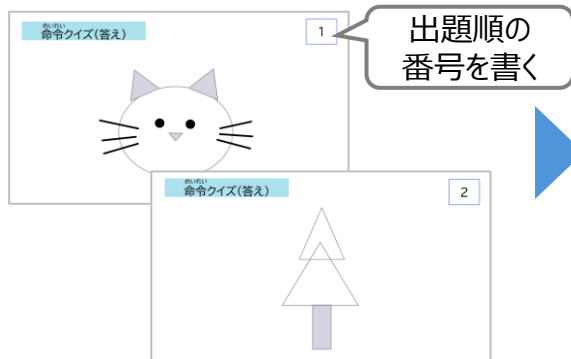


②説明メモをかく

せつめい 説明メモ	
1	よこながのまるをかきます
2	小さい三角形を2つまのうえにおきます
3	まるのまんなか、小さい三角形をおきます
4	まるのまんなかの少し上に、小さい黒まるを2つおきます
5	まるの左と右に三本ずつせんをかきます
6	
7	
8	
9	
10	

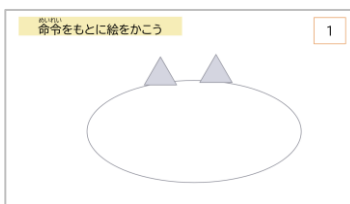
グループ

①クイズを出す順番を決める



② (クイズを出す)

出題者は、説明メモを見ながら
順番に命令を出す
回答者は、命令をもとに回答カードに
図形で絵を描く



③ (カードをみんなのボードに送る)

命令がすべて終わったら、回答者は
グループのみんなのボードに送信する
出題者は最後に答えの絵を送信する



④ (みんなのボードで確認する)
回答者の絵と答えの絵を比較して、
どこがどう違うのかを確認し合う

⑤ 1人目が終わったら同様に、②～④
を繰り返して順番にクイズを出し合う

めいれい せつめい 命令クイズの説明・ルール

めいれい 1. 命令クイズカードに、絵をかくとき

※何をかくかはだれにも言わず、かいた絵は^{ほか}他の人に見られないようにしましょう。

●絵は、ツールの「図形  」だけを使ってかきます。

●図形は、なるべく白、グレー、黒でかきます。向きをかえてもよいです。

せつめい せつめい めいれい 2. 説明×モカードに、説明をかくときや、クイズの命令をつたえるとき

●説明は、図形の名前、大きさ、位置、向きだけで書きます

●「目」「ヒゲ」などその形の意味をあらわす言葉は使いません

じゅんばん めいれい 3. グループになりクイズを出す順番を決めたとき

●自分の^{めいれい}命令クイズカードの右上に^{じゅんばん}順番の数字を入力しておきます

せつめい 4. 回答カードに、クイズを出す人の説明のとおり絵をかくとき

●絵は、ツールの「図形  」だけを使ってかきます。