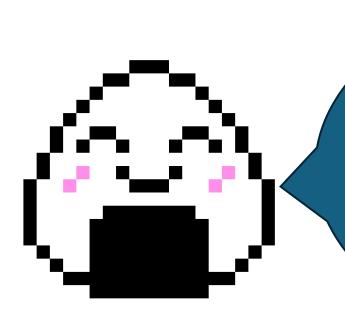
はじめまして! ぼく、おにぎり! よろしくね!



~マリオ系ゲーム編~



今日は、マリオ系ゲームを 作ってみよう!

- キャラクターはだれにする?
- 敵はしゅつげんさせる?

この2つを まずは自分で 考えてみよう!

【やってみよう!】

・主人公と敵を用意しよう!インターネットから、イラストをさがしてもいいよ!イラストを自分で書くこともできるよ!自分で書きたいときは、おにぎりを呼んでね!

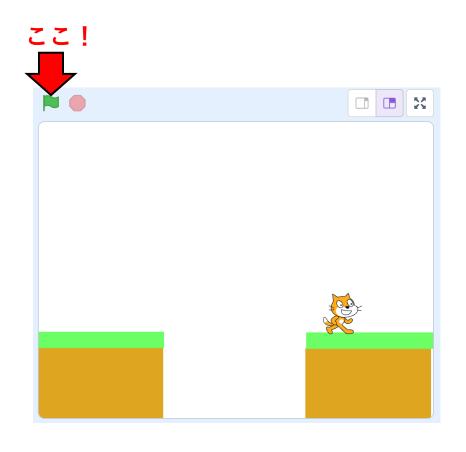
用意できたら 次にすすもう!

- まずは、主人公の命令を 組むよ!
- 右の図と同じように作ってみよう!

```
    が押されたとき

     上向き矢印 ▼ キーが押された
 y座標を 10 ずつ変える
     下向き矢印 ▼ キーが押された
 y座標を -10 ずつ変える
     右向き矢印 ▼ キーが押された
 x座標を 10 ずつ変える
     左向き矢印 ▼ キーが押された
 x座標を -10 ずつ変える
```

- 緑のはたを おしてみよう!
- 矢印キーをおすと、主人 公が左右に動くように なったかな?



【やってみよう!】

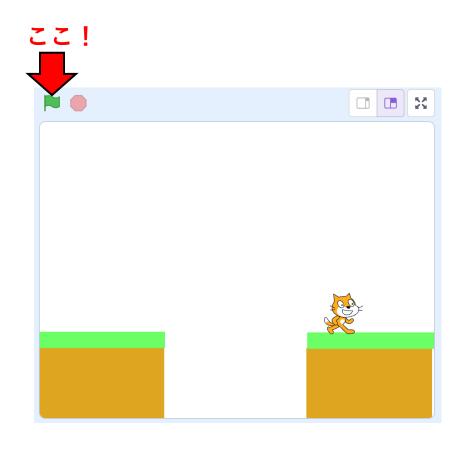
ステージを4~5個用意しよう!今回は、イラストを自分で書いてみよう!書き方がわからないときは、おにぎりを呼んでね!

用意できたら 次にすすもう!

- 次に、重力とジャンプの 命令を組むよ!
- 右の図と同じように作ってみよう!
- 赤い部分の色は、ステージの色と同じにしてね!
- やり方がわからない時は おにぎりを呼んでね!

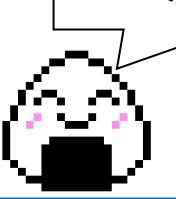


- 緑のはたを おしてみよう!
- 主人公が地面に着いたかな?
- スペースキーをおすと、 主人公がジャンプしたか な?



【考えてみよう!】

- オレンジ色のブロック 「変数」って何だろう?
- なぜ、主人公はジャンプ できるのだろう?



```
▶ が押されたとき
     重力 ずつ変える
       色に触れたなら
    重力 ▼ を 0 にする
でなければ
    重力 ▼ を -1 ずつ変える
    スペース ▼ キーが押された
    重力 ▼ を 5 にする
```

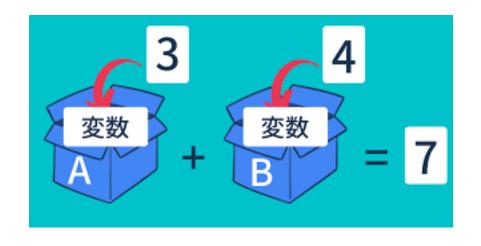
【答え】

- 「変数」というのは、簡単に 言うと、「数字や言葉を入れ ることができる箱」なんだ!
- この箱は、「名前をつけられる便利な箱」なんだ!



【補足】

- プログラミングでは、「変数」がすごく役立つんだ!
- 例えば、ゲームを作るときに、 プレイヤーの「点数(スコア)」を記録しておきたいと するね。
- その点数を「スコア」という 名前の箱に入れておくと、 ゲームが進むたびに箱の中の 数字を増やしたり、減らした りできるんだ!



出典:https://blog.senseshare.jp/variable-2.html

- 次は、右端に行くとステージが変わるように命令を組むよ!
- 右の図と同じように作ってみよう!



【考えてみよう!】 「座標」って何だろう?

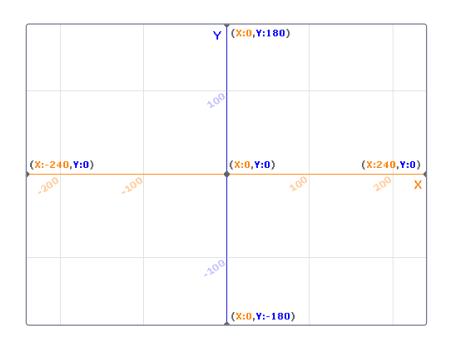


シューティングゲームを作ろう!

【答え】

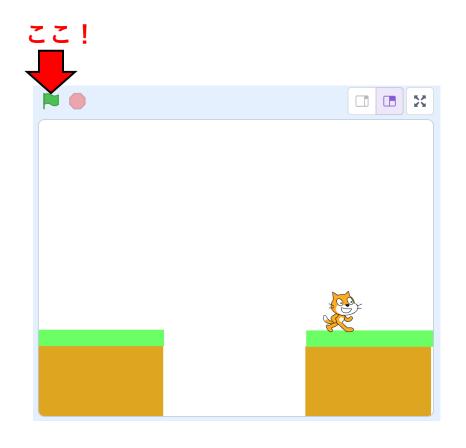
「座標」というのは、 キャラクターの「位置」 を決めるためのものなん だ!

> 座標の数字を変えて、動きがどのように変わるか、 試してみよう!



シューティングゲームを作ろう!

- 緑のはたを おしてみよう!
- 主人公が右端に行くと、 次のステージに行くよう になったかな?



【やってみよう!】

ゲームオーバーのスプライトを用意しよう! イラストを自分で書いてみよう!書き方がわからないときは、おにぎりを呼んでね!

用意できたら 次にすすもう!

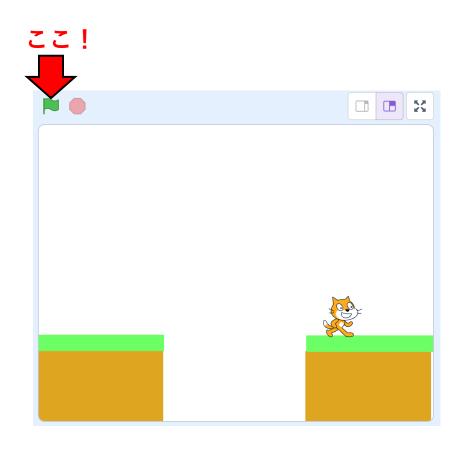
- 次は、穴に落ちるとゲームオーバーになるように 命令を組むよ!
- まずは主人公の命令から 作っていこう!
- 右の図と同じように作ってみよう!



- 次は、ゲームオーバーコ スチュームの命令を作っ ていこう!
- 右の図と同じように作っ てみよう!



- 緑のはたを おしてみよう!
- 主人公が穴に落ちると、 ゲームオーバーの文字が 表示されるようになった かな?



ここまで作れたかな? これで、ゲームの土台が完成したよ!

ここから、どのようなアレンジができるのかを 自分で考えて、おにぎりに話してみよう!

> どんなアレンジをすると、 もっと面白いゲームになるだろう?

どうしても思いつかないときは、 周りの人にアイデアをもらおう!