

小学生プログラミング教室



Scratchで簡単なゲームを
作ってみよう

岡山県立玉野光南高等学校 情報科

ゲームを作ってみよう

今回作るゲームは・・・

最初「ネコ」が「よ～い」「ドン！」と言ったらゲーム開始。

空から降ってくるリンゴをカゴでキャッチしよう。

制限時間は30秒。

さて、あなたは何点とれるかな・・・

Scratch(スクラッチ)を開いてみよう

Scratch(スクラッチ)とは

子供が簡単に始めることができるブロック型のプログラミング言語

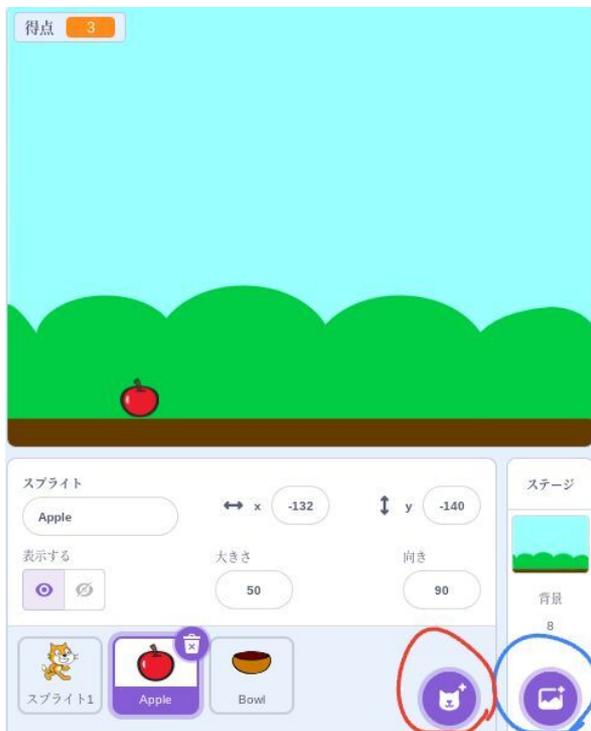
Scratch(スクラッチ)の開き方

- ① 検索エンジン【(例)GoogleやYahoo!など】を開く
- ② 「スクラッチ」と入力して検索
- ③ 「Scratchではじめよう！プログラミング入門」をクリック
- ④ 左上の「Scratch」の横に「作る」があるのでそれをクリックする
- ⑤ 作れる画面に行きます

プログラムを組む順番

- ①背景の設定(XY座標)
- ②ネコ(〇秒待つまで)
- ③カゴ(おわりを受け取ったとき以外)
- ④リンゴ(おわりを受け取ったとき以外)
- ⑤ネコ(最後まで)
- ⑥リンゴ・カゴ(最後まで)
- ⑦背景の設定(完成)
- ⑧音の設定

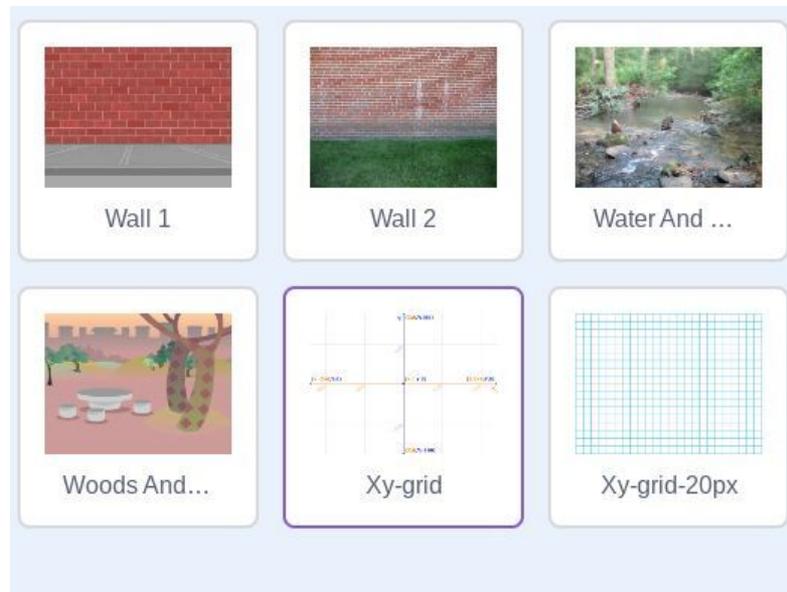
スプライト、背景の設定方法



○で囲ったアイコンをクリックしてスプライトを選ぶ。

○で囲ったアイコンをクリックして背景を選ぶ。

背景はXy-gridに設定する。





【音の設定方法】

○で囲った「音」というところをクリックして左下の「音を選ぶ」をクリックして、

中から音を選択する。

⇒



【変数の設定方法】

「変数を作る」をクリックして文字を入力する。



ネコ



【スペースキーを押されたとき】

得点を0にする

ネコを表示する

「よーい...」「ドン!」と言う

スタート時の音を鳴らす

ネコを隠す

「はじめ」という命令を他のプログラムに送る

ゲーム時間が終了するのを待つ

「おわり」という命令を他のプログラムに送る

「得点は...」「0点でした!」と言う

ネコを隠す

すべてのプログラムを止める

リンゴ



※りんごを天井に移動

横方向をランダムで移動

【繰り返し①】(繰り返し②③の後に説明)

りんごを落とす

【繰り返し②】(りんごを拾えなかった時)

リンゴを表示する

※繰り返し

拾えなかった時の効果音を鳴らす

【繰り返し③】(りんごを拾えた時)

※繰り返し

拾ったときの効果音を鳴らす

得点を増やす

リンゴ



【スペースキーを押されたとき】
スタートまでリンゴを隠す



【はじめを受け取ったとき】
BGMを鳴らす



【おわりを受け取ったとき】
りんごを隠して、上のプログラムをすべて止める

カゴ



【はじめを受け取ったとき】

かごを表示する

かごの高さを固定する

【繰り返し①】

【繰り返し②】(左に移動)

左に移動させる

【繰り返し③】(右に移動)

右に移動させる

～リンゴへ～

【おわりを受け取った時】

かごを隠す

カゴの操作(左のプログラム)

を止める