

スクラッチ検定 8級

楓プログラミングスタジオ

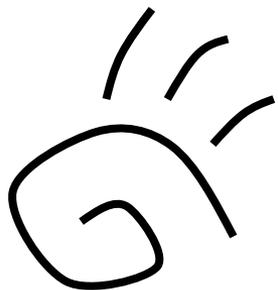




8級のゴール

- 》 8級では、「メッセージを送る」を使ったプログラムを作ります。
「メッセージを送る」は、スプライト同士が連携するための仕掛けです。

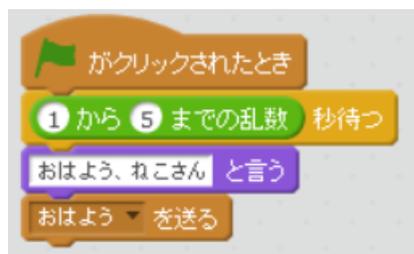




8級 練習1

》練習1 あいさつ

「メッセージを送る」を使ってあいさつをするプログラムを作ります。恐竜のスプライトが1～5秒の乱数秒待ってから「おはよう、ねこさん」と言います。その後に、ねこが「にゃー」と返事をするプログラムです。

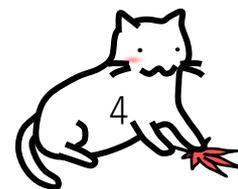
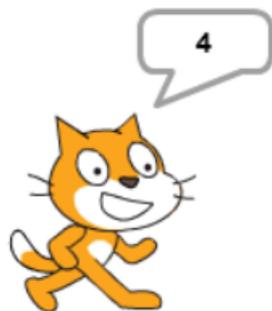


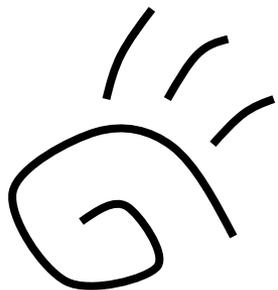


8級 練習2

》練習2 かえる君ジャンプ1

ねこが数字をカウントします。ねこのカウントに合わせて、かえる君がジャンプするプログラムを作ります。ジャンプした時に「pop」の音を鳴らします。

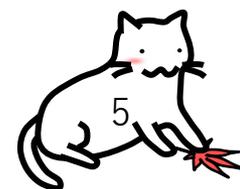
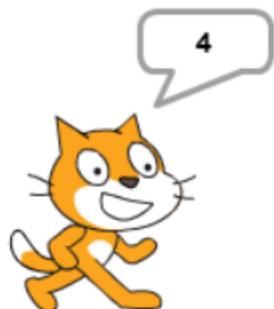


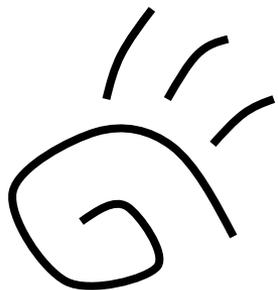


8級 練習3

》練習3 かえる君ジャンプ2

ねこが数字をカウントします。ねこのカウントに合わせて、かえる君がジャンプします。10回に1回だけ大きくジャンプします。ジャンプした時に「pop」、大きくジャンプした時に「water drop」の音を鳴らします。



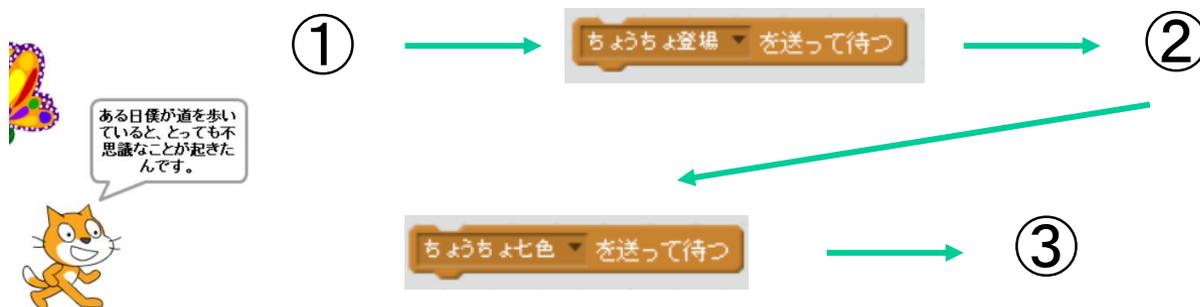


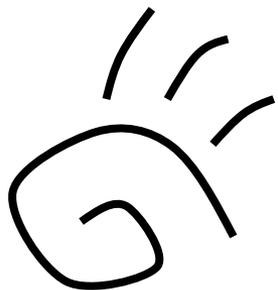
8級 練習4

》練習4 ねこのスピーチ

ねこのセリフに合わせてちょうちょが飛び回ったり、色が変わったりするプログラムを作ります。

- ①「ある日僕が道を歩いていると、とっても不思議なことが起きたんです。」
 - ②「ちょうちょが飛んできたと思ったら、七色に変わるちょうちょでした」
 - ③「今度はカメラを持って写真を撮りたいと思います。」
- ※“メッセージを送る”、“送って待つ”の違いを考えましょう。

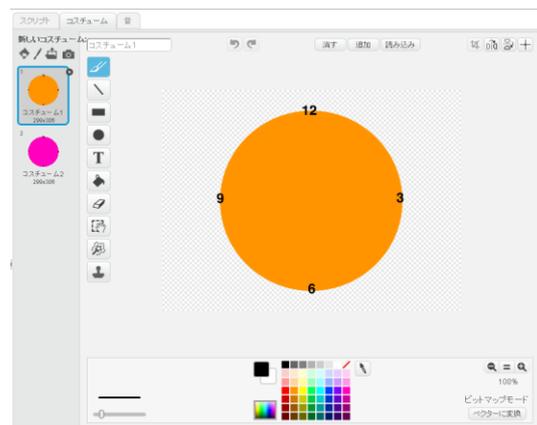


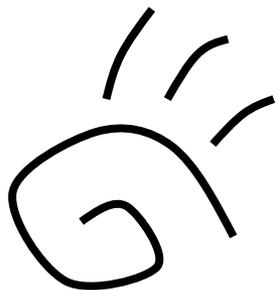


8級 練習5

》練習5 時計作り（秒だけ時計）

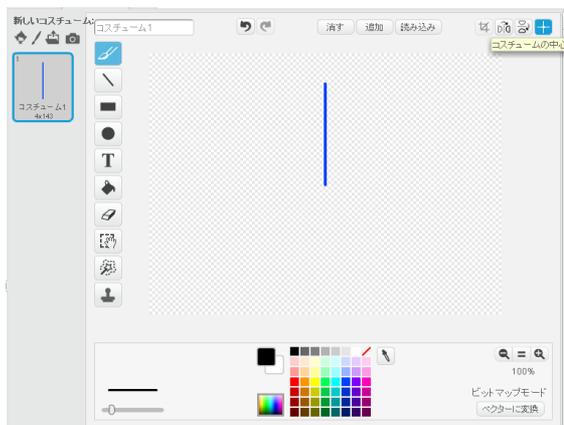
秒針だけのシンプルな時計を作ります。スタートボタンを押すと秒針が動いて、60秒後にBGMを鳴らして時計盤(ばん)のコスチュームを切り替えます。（例：オレンジ⇒紫）盤(ばん)を自分で描きます。何時か分かるように数字を書き込みましょう。描き終わったら複製し、色違いの盤を作ります。



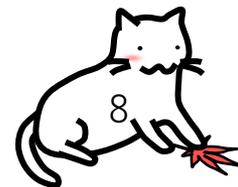
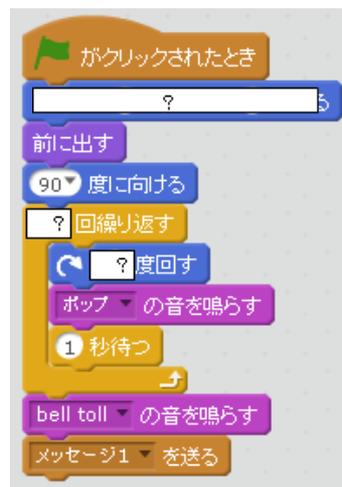


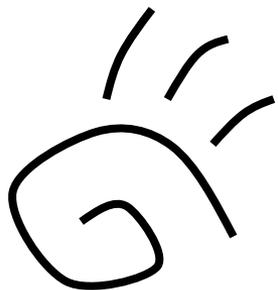
8級 練習5

- 》 続きです。次に時計の秒針を自分で描きます。ポイントは、秒針を回転させるときの中心を **+** のボタンで設定することです。また、スプライトがずれないように位置決めを決めます。時計の盤と針の中心を合わせるため、X座標を0、Y座標を0にします。



秒針のスプライト：





8級 検定1

》 検定1 時計作り（普通の時計）

①秒針が360度(60秒)回転すると分針が進む、普通の時計を作ろう。

②最後に、目覚まし機能付きの時計を作ろう！アラームで設定した時間になったら別のBGMを鳴らそう。

