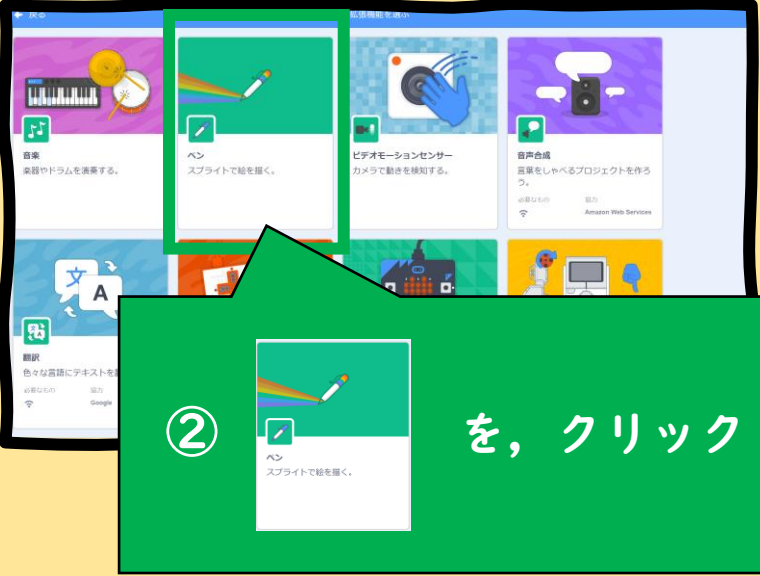
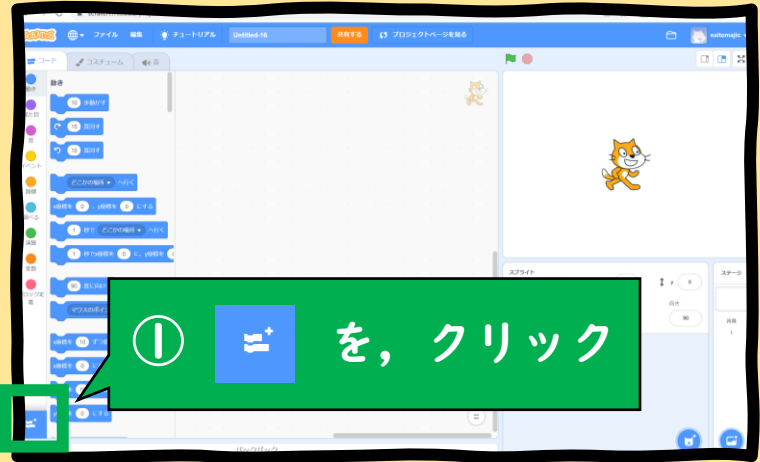


正三角形を描くプログラミングを体験しよう

【学習の展開】

Scratchを開き、ペンのブロックを追加する。その後、④のコードを作成し、正三角形をScratchで描くプログラミングの体験をする。



④ このコードを作ってみる

※数字は半角数字で入力しよう。全角では動きません。

を使う理由は、動きが分かりやすくなるからです。

最後に を使う理由は、実行した後も、ペンがずっと下がりっぱなしになるのを防ぐためです。

正四角形を描くプログラミングを体験しよう

【学習の展開】

正三角形を描くScratchのコードを書き換えて、正四角形を描くプログラミングの体験をする。

```
が押されたとき
  ペンを下ろす
  全部消す
  4 回繰り返す
    150 歩動かす
    1 秒待つ
    120 度回す
    1 秒待つ
  ペンを上げる
```

① 繰り返しを4回にする。

※コードの角度に注目すると、120度なので、これでは正四角形は描けない。これは、ネコが正三角形を描く前と後では、同じ向きになっていたことをもとに考えると、正四角形でも描く前と後で同じ向きにすればよいことが分かる。つまり、4回回転して同じ向きになればよいので、360度を4で割って90度にすればよい。

```
が押されたとき
  ペンを下ろす
  全部消す
  4 回繰り返す
    150 歩動かす
    1 秒待つ
    360 / 4 度回す
    1 秒待つ
  ペンを上げる
```

② 演算ブロックを使って「360÷4」を入力し、コードを書き換える。

※数字は半角数字で入力しよう。全角では動きません。

演算の種類から、を選び、に360÷4を入力する。

※ に をドラッグ&ドロップして組み合わせる。

正多角形を描くプログラミングを体験しよう①

【学習の展開】

正三角形や正四角形を描くScratchのコードを書き換えて、正多角形を描くプログラミングの体験をする。



① **ブロック定義** を選んで **ブロックを作る** をクリック。



④ 引数の名前に、「すうじ」と入力。



⑤ **ラベルのテキストを追加** をクリック。



② **ブロック名に**、「正」と入力。

③ **引数を追加 数値またはテキスト** をクリック。



⑥ **ラベルに**、「正多角形を描く」と入力。

⑦ **OK** をクリック。

正多角形を描くプログラミングを体験しよう②

【学習の展開】

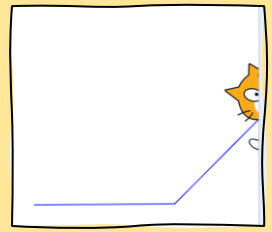
正四角形を描くScratchのコードを書き換えて、正多角形を描くプログラミングの体験をする。

① を外して、
 に、
 正四角形を描くコード
 をつなげる。

③ をドラッグ&ドロップ。

④ 定義したブロック
 の
 に好きな数字
 を入力。

② と書いてある
 部分に引数の を
 ドラッグ&ドロップ。



※ネコがはみ出て、うまく描けないときは、歩く数値を減らして描くとよい。