

小学生 から始める プログラミング教室



Kid's
programmer
-master course-

たしざんゲーム



<https://www.bplanet.jp/PGlabo/>

プログラミングラボ
公式 Web サイト

スクラッチ 3.0ver

プログラミング普及活動

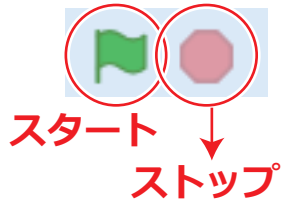


- ◆小学校や、公的機関でのワークショップの開催
- ◆長期コースによる、プログラミングの普及

どんなゲームを作るのかな？



①



スタートボタンをおして
ゲームをスタートしよう！

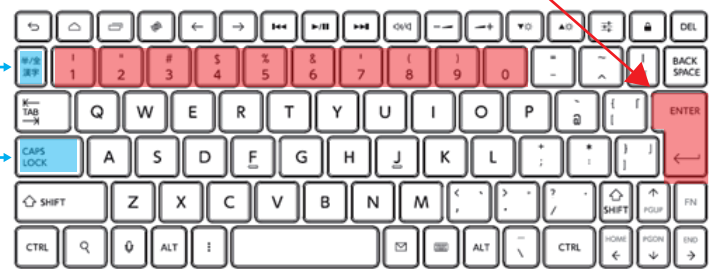
②



赤いわくのもんだいをこたえよう！

こたえがわかったら、がめん下の
青いわくの中にすうじを入力しよう！

Enter(エンター) キーをおして
けっていするよ！



※すうじは半角はんかくで入力してね！

正しいこたえを入力してもはずれになるときは
青いろのキーを1回おしてみよう

③

もんだいはだんだんむずかしくなっていくよ！
ただしいこたえを入力して
ピコをおこらせないようにしよう！

せいかい 正解だにゃん



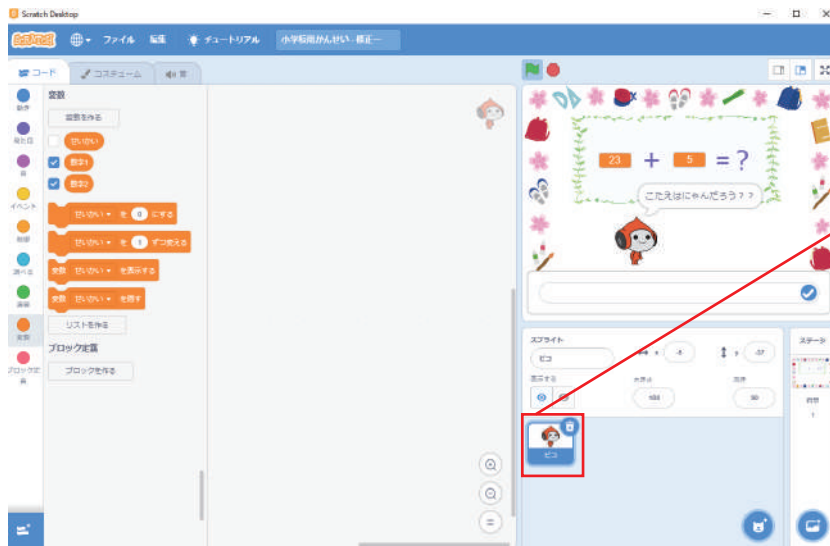
はずれ せいかいは7だにゃん！



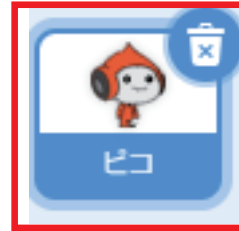


1. 「レベル」 を選べるようにしましょう

1-1. 「ピコ」 をえらびます



ピコをクリックします。



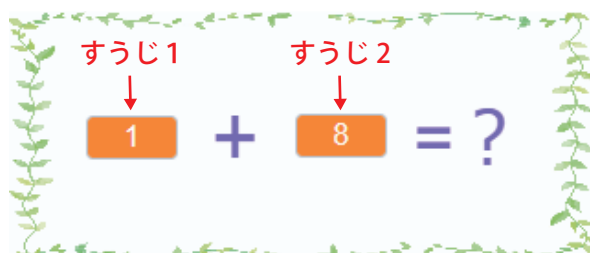
1-2. もんだいプログラムを作らしましょう！



左にたくさん、ならんでいるコードから
ひとつようなブロックをまんなかにおいて
プログラムを作っていきます

③ ドラックで中心ちゅうしんにいどうさせます。

下のプログラムを作ってね！



プログラムのかいせつ

はた **旗 (はじめのボタン)** が押されたとき

- せいかいを 1 にしています
(※もんだいのはじめのすうじなので 1 にしています
すうじを大きくするともんだいがむずかしくなるよ)

10 回くりかえす ※さいしょは 1

- 「すうじ 1」を前のもんだいのこたえにする
- 「すうじ 2」を 1～9 のどれかのすうじにする
- 「せいかい」を「すうじ 1」と「すうじ 2」を足したこたえにする
- 「こたえはにゃんだろう??」とピコがきく

2. こたえあわせのプログラムを作ろう！

2-1. こたえがあっているばあいとはずれのばあいのプログラムを作ります

まえのページのつづきで作っていきましょう！

つかするプログラムは赤いわくの中のブロックだよ

下のプログラムを作ってね！

プログラムのかいせつ

```
がおされたとき
  せいかい を 1 にする
  10 かいくりかえす
  すうじ1 を せいかい にする
  すうじ2 を 1 から 9 までのらんすう にする
  せいかい を すうじ1 + すうじ2 にする
  こたえはにゃんだろう?? ときてまつ
  もし せいかい = こたえ なら
    せいかだにゃん と 2 びょういう
  でなければ
    せいかいは と せいかい と だにゃん! と 2 びょういう
```

もし **せいかい = こたえ** なら

- ・ピコが「せいかいだにゃん」と2びょういう
そうでなければ (こたえがはずれのばあい)
- ・ピコがせいかいを2びょういう



こたえ はプレイヤーが
入力したすうじだよ

だんだんとすうじが大きくなって
もんだいがむずかしくなるね…





3. ピコの見た目をついかしよう！

3-1. ^{ひょうじょう}ピコの表情をかえるプログラムをついかしましょう

まえのページのつづきで作っていきましょう！
つिकासるプログラムは赤いわくの中のブロックだよ

下の3つのプログラムをつिकासしてね！

プログラムのかいせつ

The image shows a Scratch script for a game. The script starts with a 'when green flag clicked' event block. It then sets 'seikai' to 1 and loops 10 times. Inside the loop, it sets Piko's costume to 'Piko (fufu)', sets 'suzuji1' to 'seikai', and sets 'suzuji2' to a random number between 1 and 9. It then sets 'seikai' to the sum of 'suzuji1' and 'suzuji2'. A speech bubble says 'こたえはにゃんだろう??' and waits. A 'when seikai equals koteae' condition block follows. If true, it sets Piko's costume to 'Piko (ega-o)', says 'せいかだにゃん' for 2 seconds, and then says 'せいかいは と せikai と だにゃん!' for 2 seconds. If false, it sets Piko's costume to 'Piko (okoru)' and says 'せいかいは と せikai と だにゃん!' for 2 seconds.

- ①→ピコをふつうのかおに
せていするよ
- ②→せikaiするとピコが
ニコニコえがおになるよ
- ③→はずれるとピコが
おこって、かおが大きくなるよ

4. チャレンジもんだい①

4-1. チャレンジしてみよう！

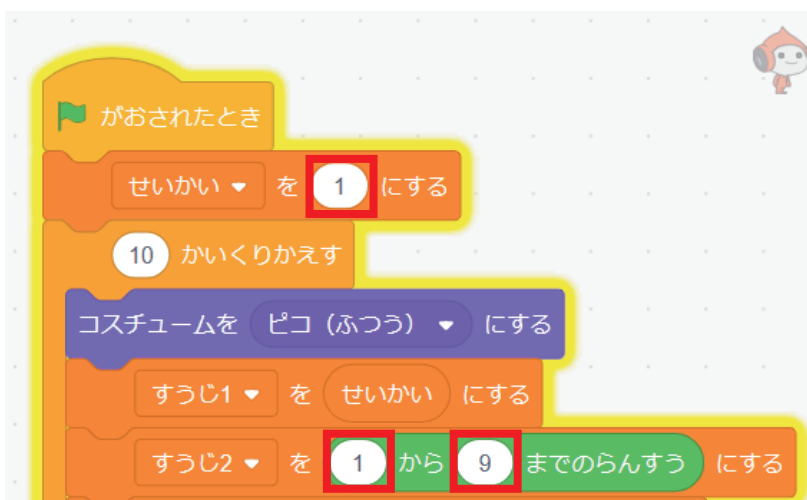
ベースのゲームができたなら、プログラムをいじって
いろんな改造をしてみよう！むずかしいゲームにすることもできるよ！

①もんだいのかずをふやしてみよう！



←赤いわくの中のすうじはもんだいのかずになっているよ！

②もんだいをむずかしくしてみよう！



○ から ○ までのらんすう

左と右に入力したすうじの
中からランダムにすうじが
えられるよ！
2～4のばあいは2.3.4の
どれかだね！

←赤いわくの中のすうじをかえてみよう！
すうじが大きくなるとむずかしくなるよ！

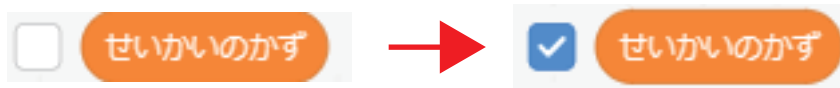
5. チャレンジもんだい②

5-1. チャレンジしてみよう！

① せいかいのかずをカウントしよう！



←赤いわくの中のチェックボックスをクリックして「せいかいのかず」をがめんにひょうじしよう！



プログラムをついかしてね！



←ついかしよう！

←ついかしよう！

プログラムのかいせつ

せいかいすると「せいかいのかず」が1ずつふえていくよ！

なんもんせいかいできるかな？



たしざんゲーム

せいかいだにゃん



プログラミングラボ
公式 Web サイト

小学生 から始める プログラミング教室

プログラミング普及活動



- ◆小学校や、公的機関でのワークショップの開催
- ◆長期コースによる、プログラミングの普及



体験・お問い合わせ

プログラミングラボ



プログラミングラボで検索！！

<http://www.bplanet.jp/PGLabo/>
0120-471-472

★★近隣教室★★ 全国に教室があります！

南大沢教室 (全国本部)

八王子市南大沢2-27 フレスコビル2F

日野豊田教室

日野市多摩平1丁目10-4清水ビル4F
※1階がローソンのビルです