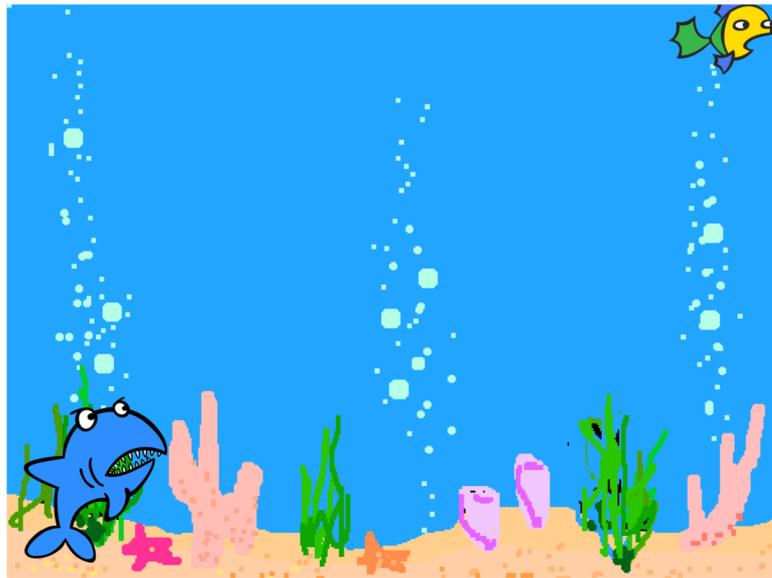


ジュニア・プログラミング（エントリー級）

さかなとサメの おいかけっこゲーム



キッズプログラミング
GO!

25

ゲームの せつめい

★ 『さかなを マウスで うごかして おってくる
サメに たべられないように にげる』



ル
ー
ル

はた が おされる と さかな は
にげはじめ (マウス の ポインター
(やじるし) に むかって うごく)

サメ が 「つかれたー」と いうと
さかな は 「にげきった!」と いう



ル
ー
ル

はた が おされる と サメ は さかな
を おいかける

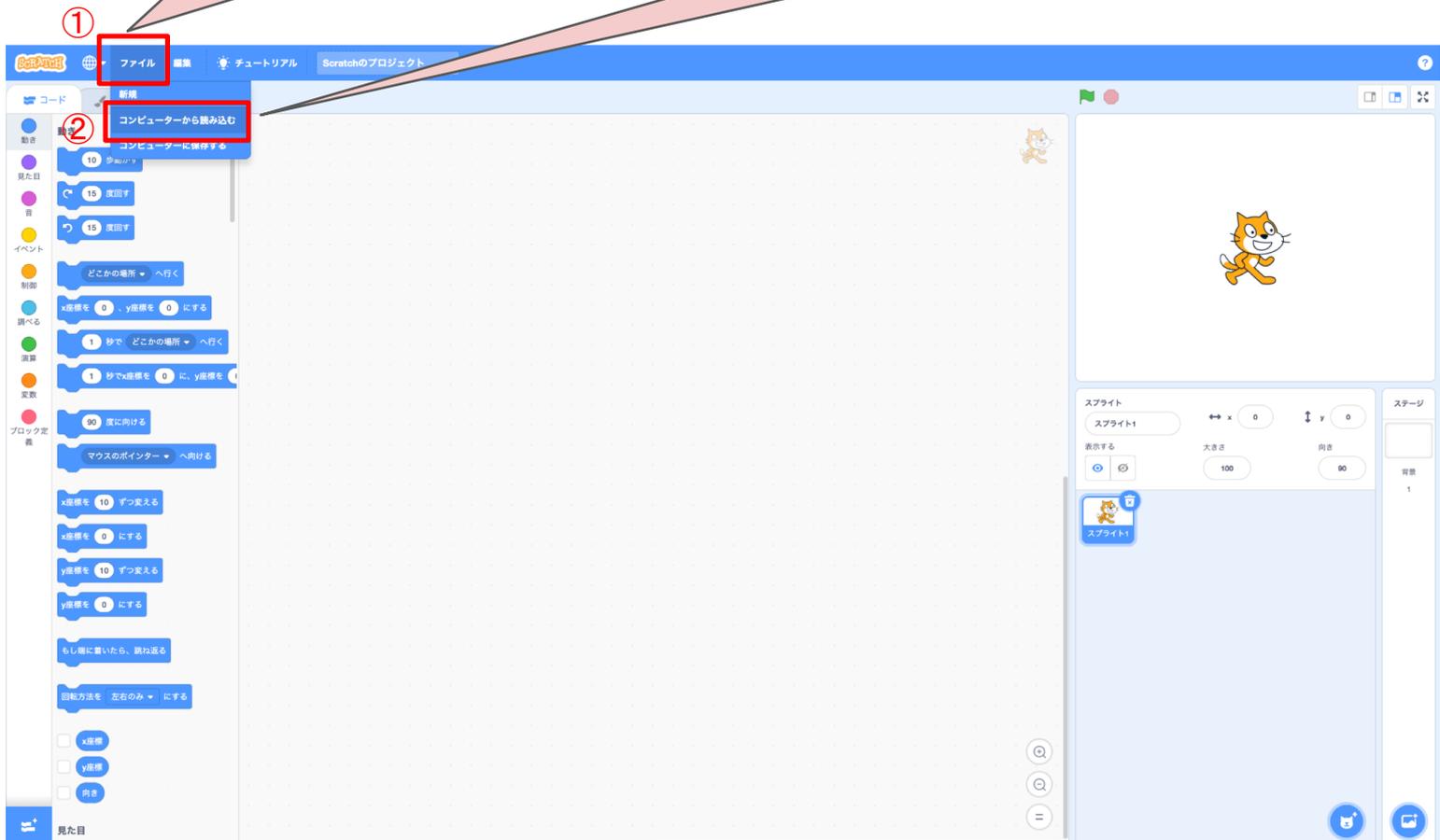
サメ が さかな を たべる (おいつく)
と 「うまかったー」と いう
(ゲームオーバー)

ゲームの せつめい

★ 「スプライト」と「はいけい」を ようい しよう

①スクラッチ の ファイル
(あかわく の なか) を
おす

②コンピューターからよみこむ を
クリック する (おす)



ゲームの せつめい

★ 「スプライト」と「はいけい」を ようい しよう

③ 「25_さかなとサメのおいかけっこゲーム (じゅぎょうよう)」 を クリック する (えらぶ)

Scratch 3.17.1

開く

デスクトップの検索

名前	更新日時
四角や三角を...	2021/04/01 17:14
体験会スライド	2021/02/18 15:11
体験会バックア...	2021/02/09 19:22
答え	2021/04/15 18:27
01_Scratchうさぎで線をかこう_体験学習用.sb3	2021/02/09 19:54
02_Scratchうさぎで四角をかこう_体験学習用.sb3	2021/02/09 19:54
21_イントロ...まとおに...	2021/07/09 19:44
③ 25_さかなとサメのおいかけっこゲーム (授業用).sb3	2021/07/09 19:44
faststone - ショートカット	2021/05/04 16:14
WS1_ありがとうミッション_低学年用.sb3	2021/05/29 17:09
きめつ68_体験版.sb3	2021/06/22 15:30

ファイル名(N): 25_さかなとサメのおいかけっこゲーム (i) Custom Files (*.sb;*.sb2;*.sb3) v

④ 開く(O) キャンセル

スプライト

スプライト1

表示する

大きさ 100

向き 90

ステージ

背景 1

④ 「ひらく」 を クリック する (えらぶ)

ゲームの せつめい

★ 「スプライト」と「はいけい」を よいい しょう

⑤ 「25_さかなとサメのおいかけっこゲーム_〇〇」 の
ファイル が ひらく

⑤

The screenshot shows the Scratch interface. The top bar displays the file name '25_さかなとサメのおいかけっこゲーム_〇〇'. The left sidebar contains the 'コード' (Code) tab, showing a sequence of blocks: 'x座標を 120 にする', 'y座標を 7 にする', '1 びょうで どこかのばしょへ', '1 びょうでx座標を 120 に', '90 どのむける', 'マウスのポインターへむける', 'x座標を 10 ずつかえる', 'x座標を 120 にする', 'y座標を 10 ずつかえる', 'y座標を 7 にする', 'もしはじについたら、はなをかえる', and 'かいでんほうほうを さゆうのみ にする'. The stage on the right shows a blue fish and a yellow fish on an underwater scene. A red box highlights the code blocks, and another red box highlights the stage area.

6

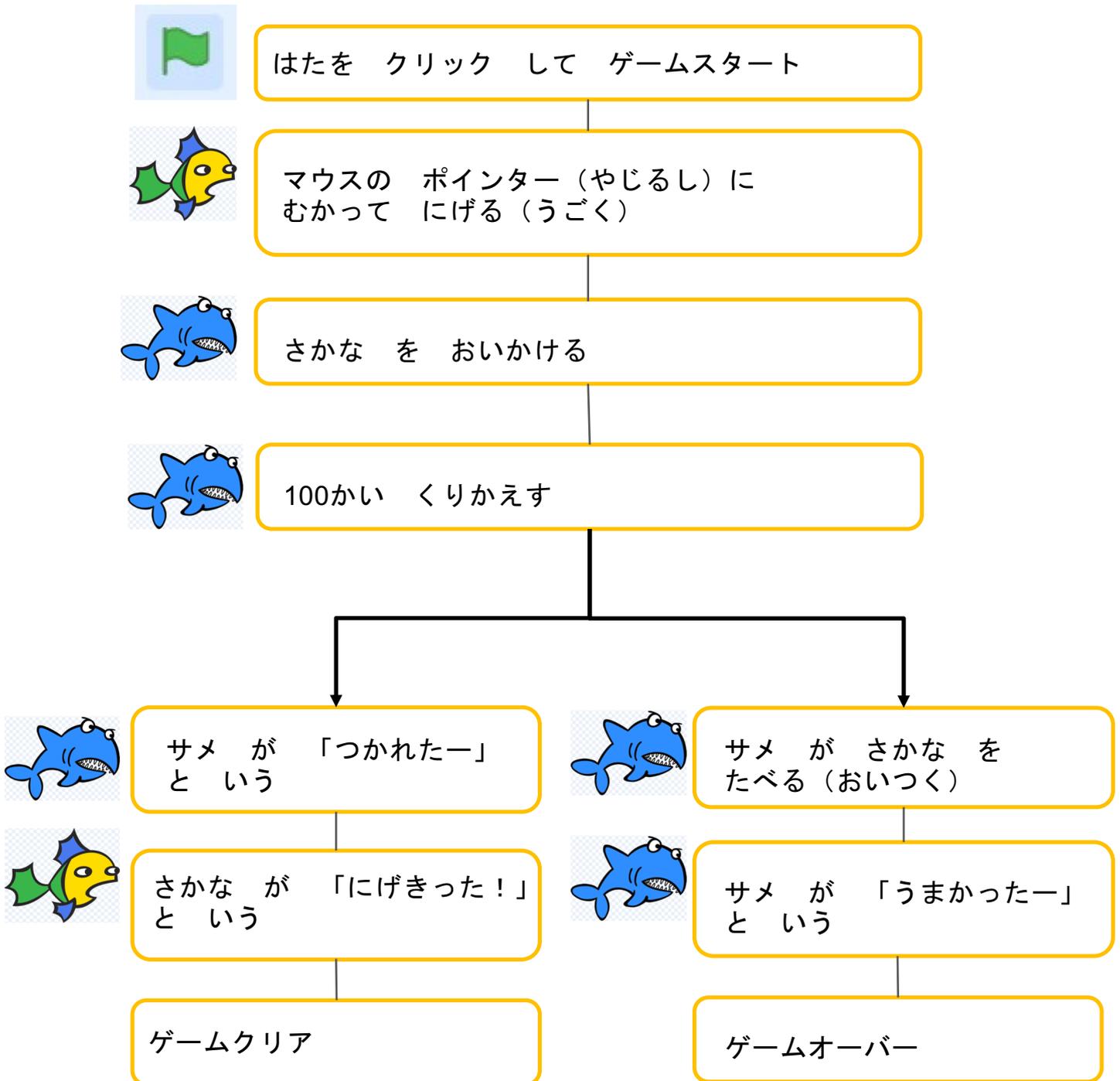
7

⑥コード（ブロック）が ようい
されている

⑦スプライト と はいけい が
ようい された がめん が できる

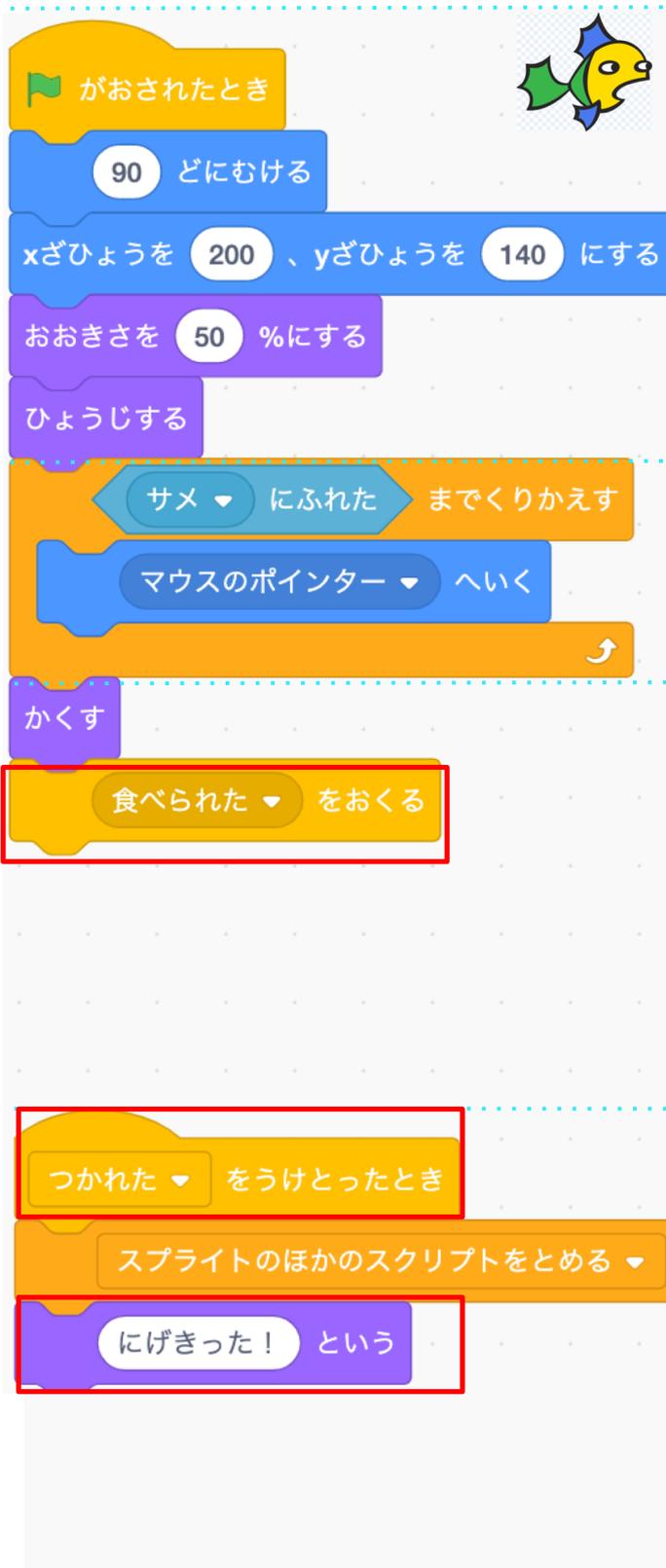
ゲームの せつめい

★ フローチャート (プログラムの ながれ)



プログラムを つくろう

★ 「さかな」に プログラミング しよう



The image shows a Scratch script for a fish character. The script starts with a 'when green flag clicked' event block. This is followed by a 'set rotation to 90 degrees' block, a 'set x and y coordinates to 200 and 140' block, a 'set size to 50%' block, and a 'hide' block. Then, there is a 'repeat until' loop with 'touch samurai' as the condition. Inside the loop, there is a 'move mouse pointer up' block. After the loop, there is a 'hide' block. A red box highlights the 'when eaten' event block with the 'show' action. Another red box highlights the 'when touched' event block with the 'stop all scripts except this one' action, followed by a 'say "I was eaten!" for 2 seconds' block.

- 1 はじめの せってい (しよき せってい)
はたが おされた とき
 - ・90ど (みぎ) に むける
 - ・xざひょう (よこ) を 200
 - ・yざひょう (たて) を 140にする
 - ・おおきさ を 50%に する
 - ・ひょうじ する

- 2 サメ に ふれた まで くりかえす
 - ・マウス の ポインター (やじるし) へ いく

- 3 サメ に ふれたら
 - ・かくす
 - ・「たべられた」を おくる

- 4 「つかれた」を うけとった とき
 - ・このスプライト (さかな) の ほか の スクリプト (プログラム) を とめる
 - ・「にげきった！」 と いう

プログラムを つくろう

★ 「サメ」に プログラミング しよう



1

はじめの せってい (しょき せってい)
はた が おされた とき

- ・かいてんほうこう を じゆうにかいてん (じょうげさゆう の いろんな ほうこう を むく)
- ・xざひょう を -200
- ・yざひょう を -150 にする
- ・おおきを 80% にする
- 100かい くりかえす
- ・さかな へ むける
- ・5ほ うごかす



3

「たべられた」 を うけとった とき

- ・スプライト の ほか の スクリプト を とめる
- ・コスチューム を 「shark-a」 に する
- ・「うまかったー」 と いう



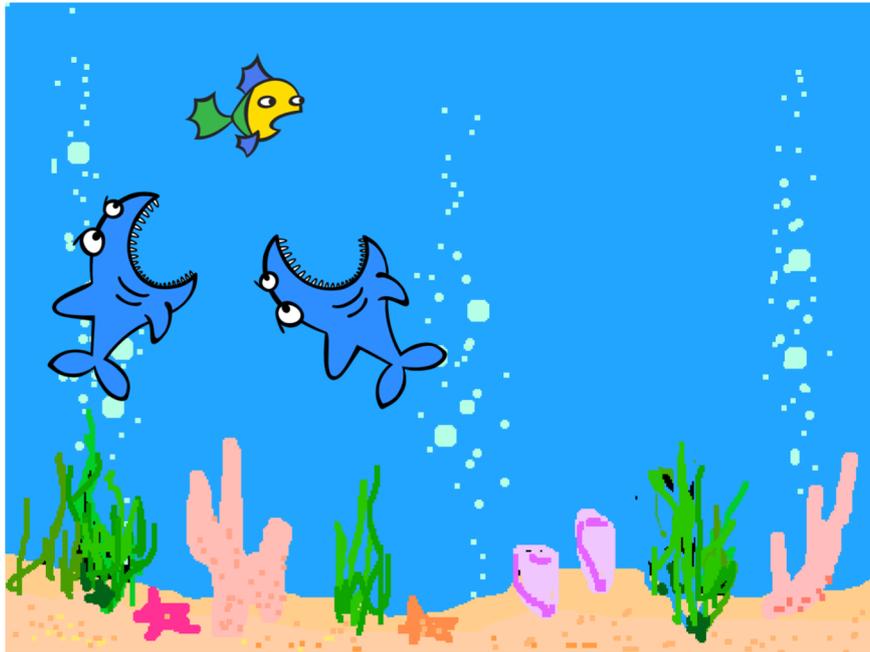
4

はた が おされた とき
ずっと

- ・コスチューム を 「shark-a」 に する
- ・0.1びょう まつ
- ・コスチューム を 「shark-b」 に する
- ・0.1びょう まつ

プログラムを じぶんで かんがえよう

★ サメ を ふやして プログラム を かえよう



チャレンジ!



サメ2

- ・サメ を いっぴき ふやして 「サメ2」 の なまえ を つけよう
- ・サメ の スクリプト と おなじ スクリプト を サメ2 に つくろう
- ・サメ2 の xざひょう (よこ) 、 yざひょう (たて) を ランダム に して みよう

→ x座標を 0 から 240 までの乱数 、 y座標を -140 から 0 までの乱数 にする

- ・サメ2 の うごくはやさ を ランダム に して みよう

→ 3 から 8 までの乱数

たべられた2 を うけとった とき

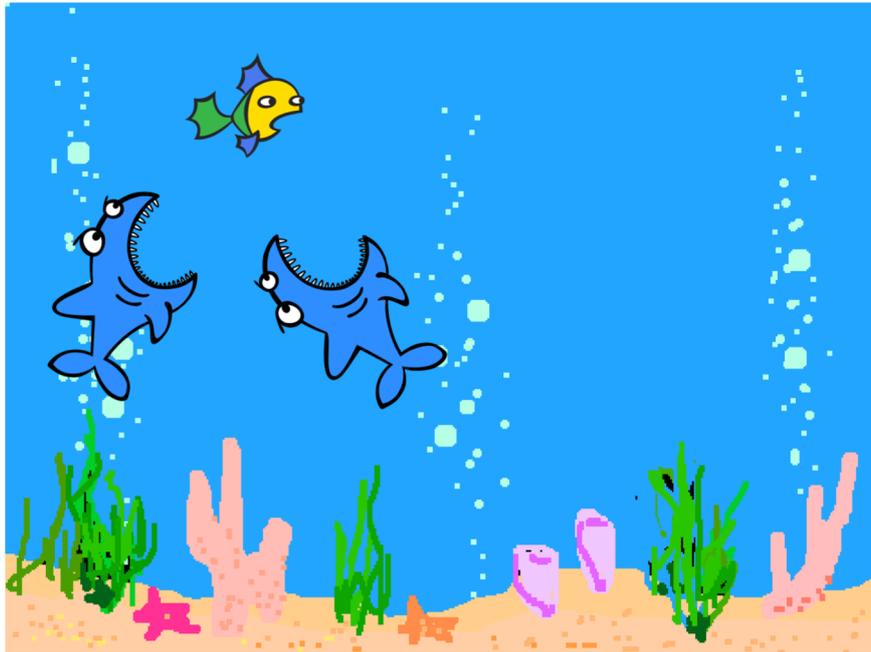
- ・スプライト の ほか の スクリプト を とめる
- ・コスチューム を 「shark-a」 に する
- ・「おなかいっぱい」 と いう

たべられた を うけとった とき

- ・スプライト の ほか の スクリプト を とめる

プログラムを じぶんで かんがえよう

★ サメ を ふやして プログラム を かえよう



チャレンジ!



サメ

- ・サメ の xざひょう (よこ) 、 yざひょう (たて) を ランダム に して みよう

→ x座標を から までの乱数 、 y座標を から までの乱数 にする

- ・サメ の うごくはやさ を ランダム に してみよう

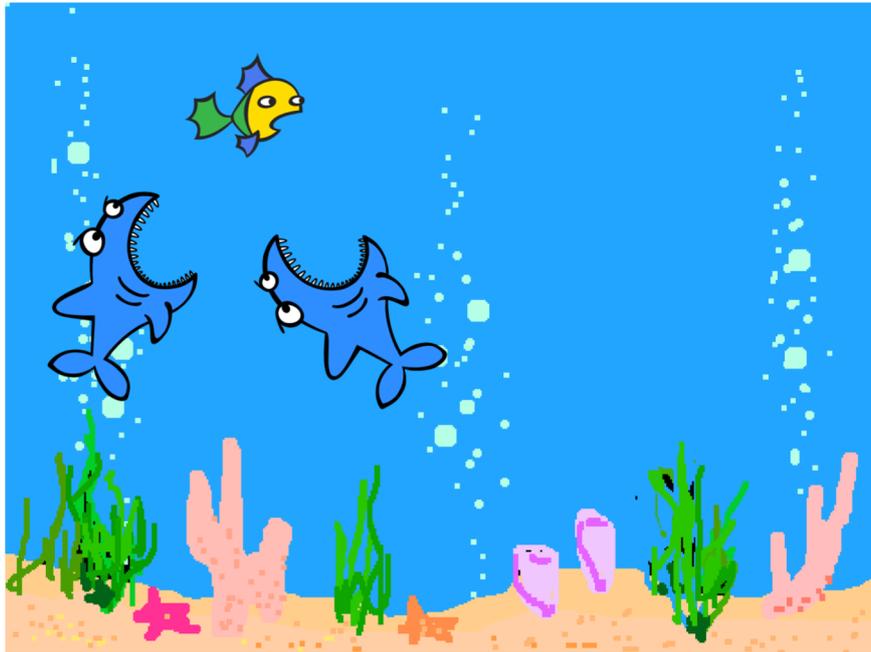
→ から までの乱数

たべられた2 を うけとった とき

- ・スプライト の ほか の スクリプト を とめる

プログラムを じぶんで かんがえよう

★ サメ を ふやして プログラム を かえよう



チャレンジ!



サメ3

- ・サメ を いっぴき ふやして 「サメ3」 の なまえ を つけよう
- ・サメ の スクリプト と おなじ スクリプト を サメ3 に つくろう
- ・サメ3 の xざひょう (よこ) 、 yざひょう (たて) を ランダム に して みよう

→ x座標を **-240** から **240** までの乱数 、 y座標を **-240** から **240** までの乱数 にする

- ・サメ3 の うごくはやさ を ランダム に してみよう

→ **0** から **20** までの乱数 歩動かす

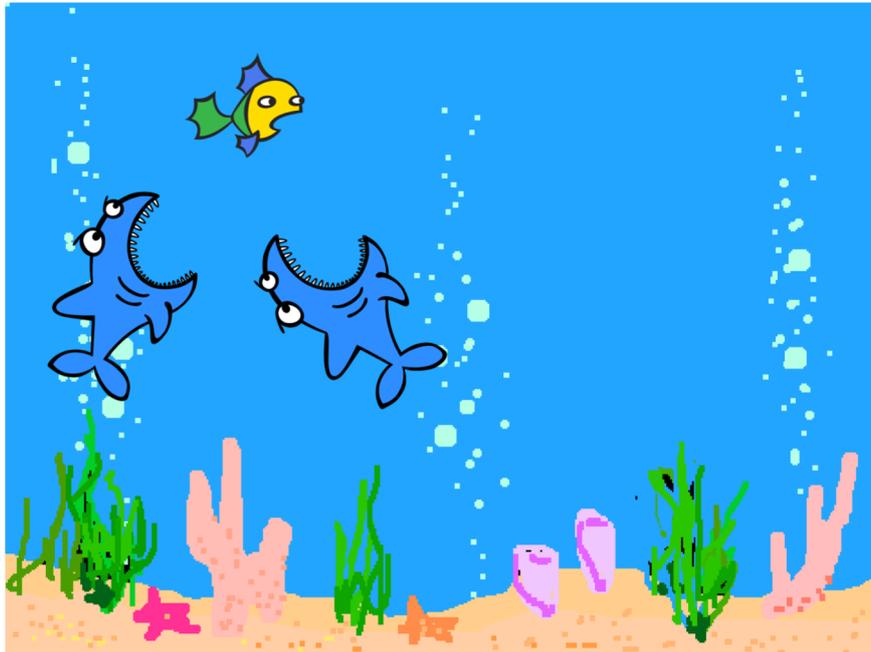
200かい くりかえし おわったら

- ・コスチューム を 「shark-c」 に する
- ・「ボタンキュー」 と いう
- ・つかれた3 を おくる

サメ3の いろ は サメ のスプライト のコスチューム から かえる

プログラムを じぶんで かんがえよう

★ サメ を ふやして プログラム を かえよう



チャレンジ!



サメ3

たべられた3 を うけとった とき

- ・スプライト の ほか の スクリプト を とめる
- ・コスチュームを 「shark-a」 に する
- ・「まずい!」 と いう

つかれた2 を うけとった とき

ずっと

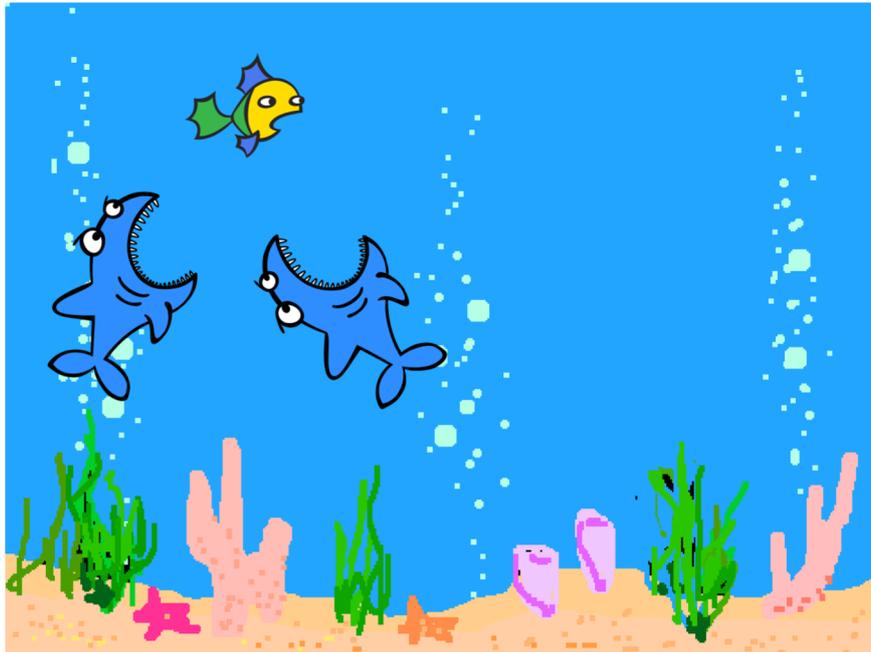
- ・コスチューム を 「shark-a」 に する
- ・0.2びょう まつ
- ・コスチューム を 「shark-b」 に する
- ・0.2びょう まつ

たべられた を うけとった とき

- ・スプライト の ほか のスクリプト を とめる

プログラムを じぶんで かんがえよう

★ サメ を ふやして プログラム を かえよう



チャレンジ!



さかな

はた が おされた とき

・サメ2 に ふれた まで まつ

・かくす

・「たべられた2」 を おくる

つかれた を うけとった とき

・「あとすこし！」 と 1びょう いう

つかれた2 を うけとった とき

・「いつまで つづくんだ」 と 1びょう いう

はた が おされた とき

・サメ3に ふれた まで まつ

・かくす

・「たべられた3」 を おくる

つかれた3 を うけとった とき

・スプライト の ほか の スクリプト を とめる

・「にげきった！」 と いう

版数	発行日	改訂履歴
1.0	2021/7/ 10	初版