

おてほんムービーをみて、かいとうファイルに『さかなとサメの追いかけっこゲーム』プログラムを作つてみよう！
 さらに、自由にスプライトやスクリプトを追加して、その動作を説明してみよう！
 《プログラムテーマ：さかなをマウスで動かして、追ってくるサメに食べられないようににげる》

- おてほんムービー、かいとうファイルは「E_A_そざい」フォルダーの中にあるよ。
- おてほんムービーは、Windows Media PlayerやQuickTimeなどの動画プレイヤーでみてね。
- かいとうファイルには、あらかじめスクリプトエリアにブロックやスクリプトが配置されていることがあるよ。問題の指示に合わせて使ってね。
- 問題に書いてある「使うブロック」を使うとプログラムが作りやすいよ（ただし、設定値は問題にあわせて変えてね）。

※試験問題に関するデータをScratchのWebサイトで共有することを禁止します。

1. かいとうファイルを開いて、下に書かれた動作に合うようにScratchプログラムを作つてみよう！

(1) 【さかな】の動作を作つてみよう。

① 旗がクリックされたときの動作（はじめの設定）。

・向きが「90」度になる。

・X座標が「200」、Y座標が「140」になる。

・大きさが「50」%になる。

・ステージに表示される。

使うブロック（設定値は問題にあわせる）

表示する



② ①のあとでの動作（座標の変化）。

・サメに触れるまで、繰り返し、マウスポインターの位置へ動き続ける。

使うブロック（設定値は問題にあわせる）

どこかの場所 ➔ 行く マウスのポインター ➔ に触れた



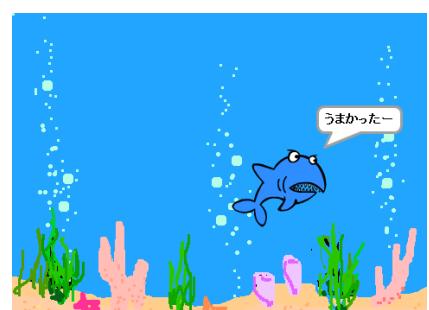
③ ②のあと（サメに触れたあと）の動作（終わりの設定）。

・ステージから消える。

・メッセージ「食べられた」を送る。

使うブロック（設定値は問題にあわせる）

出す メッセージ1 ➔ を送る



- ④ メッセージ「つかれた」を受け取ったときの動作 (終わりの設定)。

・「にげきった！」と言う。

・さかなの動作が止まる (セリフは消えない)。

使うブロック (設定値は問題にあわせる)

こんにちばんと言う

すべてを止める



- (2) 【サメ】の動作を作つてみよう。

- ① 旗がクリックされたときの動作 (はじめの設定)。

・回転方法が「自由に回転」になる。

・X座標が「-200」、Y座標が「-150」になる。

・大きさが「80」%になる。

使うブロック (設定値は問題にあわせる)

回転方法を 左右のみ にする

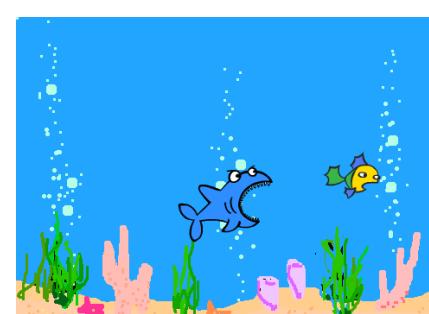


- ② 旗がクリックされたときの動作 (コスチュームの変化)。

・ずっと、繰り返し、「0.1」秒ごとにコスチュームが「shark-a」と「shark-b」に変わり続ける。

使うブロック (設定値は問題にあわせる)

1 秒待つ



- ③ ①のあとでの動作 (座標の変化)。

・「100」回、繰り返し、さかなのいる方向に「5」歩ずつ動き続ける。

使うブロック (設定値は問題にあわせる)

10 歩動かす

マウスのポインター ▾ へ向ける



- ④ ③のあと (繰り返しが終わったあと) の動作 (終わりの設定)。

・コスチュームが「shark-c」になる。

・「つかれたー」と言う。

・サメの動作が止まる (セリフは消えない)。

・メッセージ「つかれた」が送られる。

使うブロック (設定値は問題にあわせる)

こんにちばんと言う

メッセージ1 ▾ を送る

すべてを止める

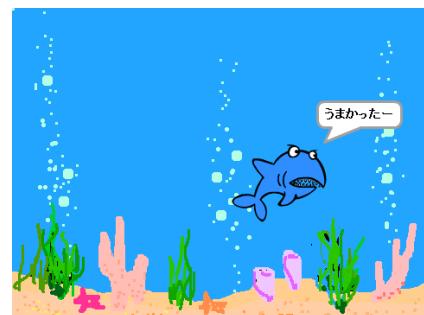
⑤ メッセージ「食べられた」を受け取ったときの動作 (終わりの設定)。

- ・コスチュームが「shark-a」になる。
- ・「うまかったー」と言う。
- ・サメの動作が止まる (セリフは消えない)。

つか
使 うブロック (設定 値 は 問題 にあわせる)

こんにちは と言う

すべてを止める ▾



2. Scratch プロジェクトへのアレンジを自由に考えて、(1) と (2) を行おう。

- (1) かいとうファイルに、考えたアレンジでスプライトやスクリプトを加えよう。
- (2) 考えたアレンジの説明を、下に書こう(説明は文章でも絵でもいいよ)。
- ※ (1) と (2) は、どちらを先に行ってもいいよ。
- ※ アレンジは、1の問題の指示とズれないように作ってね。

【アレンジの記入例】

- もう一匹サメを配置して、サメやさかなに違うセリフ(サメに「もうだめだ」「おなかいっぱい!」、さかなに「もうすこし!」など)を言わせる。

【考えたアレンジの説明】

もんだい いじょう
問題は以上です。 -

※必ず書いてね!

かいじょう 会場コード	じゅけんかいじょうめい 受験会場名	じゅけんばんごう 受験番号	しめい 氏名

Scratch is developed by the Lifelong Kindergarten Group at the MIT Media Lab. See <http://scratch.mit.edu>.

Scratch is a programming language and online community where you can create your own interactive stories, games, and animations -- and share your creations with others around the world. In the process of designing and programming Scratch projects, young people learn to think creatively, reason systematically, and work collaboratively. Scratch is a project of the Lifelong Kindergarten group at the MIT Media Lab. It is available for free at <http://scratch.mit.edu>

試験問題は著作権法上の保護を受けています。試験問題の一部または全部について、サーティファイから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても私的使用の範囲を超えて、無断で複写、複製することを禁じます。無断複製、転載は損害賠償、著作権法の罰則の対象になることがあります。©CERTIFY INC.2016