

プログラミング教材

「ネコのエサ取りゲーム」

諏訪実業高校 文化ビジネス研究 2年B組 武井智希

プログラムの紹介

つくるプログラム

- ・マウスでネコを動かして、エサをとろう！！
制限時間内にどれだけエサをとれるかな？

学べること

1. キャラクターの座標利用
2. ずっと（繰り返し）・もし（判定）の使い方
3. 乱数（ランダムな数字）の使い方
4. 変数（データの入れ物）によるスコアと制限時間の設定

約20分くらいでできるよ

操作の仕方

The screenshot shows the Scratch 3.0 interface with several instructional callouts:

- Scratch 3.0 Interface:** The top bar includes the Scratch logo, a globe icon, and menu options: "ファイル" (File), "編集" (Edit), "チュートリアル" (Tutorial), "Untitled-19", "共有する" (Share), and "プロジェクトページを見る" (View Project Page). The right side of the top bar shows a user profile icon for "yuunazako".
- Left Panel (Scripts):** A green box highlights the "動き" (Motion) category. A speech bubble points to the script area with the text: "この部品を組み合わせ て作ります" (We will make it by combining these parts).
- Main Stage:** A large orange box outlines the main workspace. A speech bubble in the center says: "ここで作業します" (We work here).
- Right Panel (Stage):** A yellow box highlights the "旗" (Flag) button. A speech bubble next to it says: "旗を押すとゲームが始まります 赤いボタンを押すと止まります" (Pressing the flag starts the game, pressing the red button stops it). Below this, a speech bubble points to the stage area: "ここでゲーム が動きます。" (The game moves here).
- Right Panel (Sprites):** A red box highlights the "スプライト1" (Sprite 1) button. A speech bubble next to it says: "登場するキャラクター達です" (These are the characters that appear).
- Bottom Bar:** A "バックバック" (Back) button is visible at the bottom center.

ネコを歩かせてみよう！！

The screenshot shows the Scratch programming environment. At the top, the title bar reads 'Scratch' and 'Untitled-19'. The main workspace is a grid with a cat sprite on the stage. On the left, the block palette is visible, with the 'when clicked' block highlighted. A red arrow points from this block to the stage. A text box with Japanese text is overlaid on the grid.

ドラックしてここに持って来よう

バックバック

Scratchのブロックパレット。左側には「動き」「見た目」「音」「イベント」「制御」「調べる」「演算」「変数」「ブロック定義」のカテゴリがあり、それぞれ色分けされている。右側には「動き」カテゴリのブロックが並んでいる。



2

この二つを選びます
1・2の順にマウスが押されたときの下に持っ
ていきます



1

Scratchのメインステージ。背景は白で、グリッドが表示されている。中央には「マウスが押されたとき」のイベントブロックが接続されている。右側にはScratchのキャラクター「猫」が表示されている。

Scratchのステージ表示領域。猫のキャラクターが中央に表示されている。右上には「ゆいざく」のユーザー名と「ゆいざく」のアイコンが表示されている。

Scratchの「スプライト」パネル。スプライト1の位置（x: -34, y: 27）、表示状態（表示/非表示）、大きさ（100）、向き（-74）が設定されている。下部には「スプライト1」のサムネイルが表示されている。

動き

- 10 歩動かす
- 15 度回す
- 15 度回す

見た目

- どこかの場所へ行く
- x座標を -8、y座標を -117 にする
- 1 秒で どこかの場所へ行く
- 1 秒で x座標を -8 に、y座標を -

音

- 90 度に向ける

イベント

- マウスのポインターへ向ける

制御

- x座標を 10 ずつ変える
- x座標を -8 にする
- y座標を 10 ずつ変える
- y座標を -117 にする
- もし端に当たったら、跳ね返す
- 回転方法を 左右のみにする

が押されたとき

- マウスのポインターへ向ける
- 10 歩動かす



旗を押してみよう

少し動きましたね。でもこれだとはしに来ると止まってしまいます。



スプライト

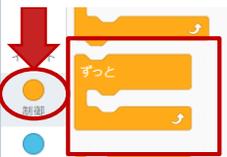
スプライト

表示する

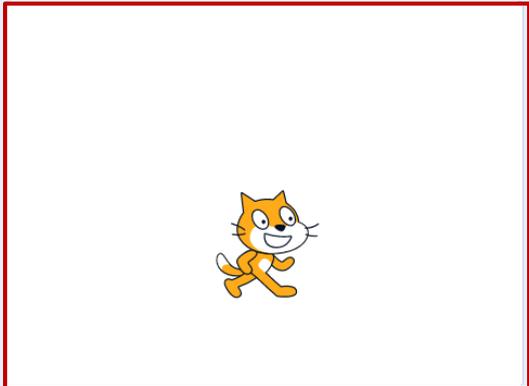
なのでずっと動くようにします。

スプライト1

ここを押します



「ずっと」を選んで
が押されたときの
下に入れます



出来たら旗を押してマウスポインタを動かしてみましよう。ネコがついてくるようになりましたね。これでの動きは完成です。



エサを追加しよう

The image shows the Scratch development environment. The main workspace contains a script with the following blocks:

- が押されたとき (When clicked)
- ずっと (Loop)
- マウスのポインター → へ向ける (Point mouse cursor up)
- 10 歩動かす (Move 10 steps)

The bottom right corner of the interface features a red arrow pointing to the 'add sprite' button (a blue circle with a white plus sign and a cat icon).

ここを押そう！！

好きなスプライトを選ぼう

← 戻る

スプライトを選ぶ

検索

すべて

動物

人

ファンタジー

ダンス

音楽

スポーツ

食べ物

ファッション

文字



Abby



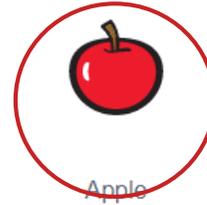
Amon



Andie



Anina Dance



Apple

クリックすると追加で
きます
好きなものを選びま
しょう



Avery Walk...



Ball



Ballerina



Balloon1



Bananas



Baseball



Basketball



Bat



Batter



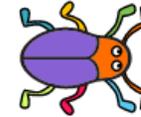
Beachball



Bear



Bear-walking



Beetle



Bell

エサ（リンゴ）に動きをつけよう

The image shows the Scratch web interface. At the top, the title "エサ（リンゴ）に動きをつけよう" is displayed. The interface includes a top navigation bar with "Scratch", "ファイル", "編集", "チュートリアル", "Untitled-19", "共有する", "プロジェクトページを見る", "直ちに保存", and a user profile "yuunazako". Below this are tabs for "コード", "コスチューム", and "音".

The main workspace is divided into two panels. The left panel is the "動き" (Motion) block palette, which is highlighted with a red border. It contains various motion blocks such as "10 歩動かす", "15 度回す", "どこかの場所へ行く", and "x座標を 20、y座標を -43 にする". The right panel is the stage, which contains the text "リンゴが追加されましたね" (The apple has been added, right?) and a cartoon cat sprite (Scratch) next to a red apple sprite. The apple is circled in red.

Below the stage is the "スプライト" (Sprite) panel, which shows the "Apple" sprite selected. It displays the sprite's position (x: 20, y: -43), size (100), and direction (90). The "ステージ" (Stage) panel shows the background (1).

At the bottom of the interface, there is a "バックパック" (Backpack) button.

Scratch のブロックパレットの「動き」カテゴリ。以下のブロックがリストアップされている:

- 動き: 10 歩動かす
- 見た目: 15 度回す
- 音: 15 度回す
- イベント: 旗が押されたとき、どこかの場所へ行く
- 制御: x座標を 20、y座標を -43 にする
- 調べる: 1 秒でどこかの場所へ行く
- 演算: 1 秒でx座標を 20 に、y座標を 変える
- 変数: 90 度に向ける
- ブロック定義: マウスのポインターへ向ける
- 拡張機能: x座標を 10 ずつ変える



旗が押されたときにランダムな位置にエサが出るようにします
できたらを押してみよう。
リンゴが動きましたね。でもこのままだとネコに触れても動かないので動くようにします。

Scratch のステージとスプライトコントロールパネルのスクリーンショット。ステージにはScratchのキャラクターとリンゴのオブジェクトがある。スプライトコントロールパネルには「Apple」のスプライトが選択されており、x座標が20、y座標が-43、向きが90度と設定されている。ステージの右下には「背景」のボタンと「スプライト1」のボタンがある。

コード コスチューム 音

制御

- 動き
 - 1 秒待つ
- 見た目
 - 10 回繰り返す
- 音
- イベント
 - ずっと
- 制御
 - もし なら
- 調べる
 - もし なら
- 演算
 - でなければ
- 変数
 - まで待つ

ブロック定義

1 下に入れる

2 「ずっと」の中に入れる

```
が押されたとき  
どこかの場所へ行く
```

Apple

x: -20 y: 71

表示する: [] []

大きさ: 100 向き: 90

スプライト: スプライト1 Apple

ステージ: 背景 1

「もし~なら」の間に
入れスプライト1に
触れたならにする

ここを押す

スプライト1を選ぶ

Scratchのブロックパレットの「動き」カテゴリ。以下のブロックがリストアップされている:

- 10 歩動かす
- 15 度回す
- 15 度回す
- どこかの場所へ行く** (赤い枠と矢印で強調)
- x座標を 2、y座標を -21 にする
- 1 秒で どこかの場所へ行く
- 1 秒で x座標を 2 に、y座標を 変える
- 90 度に向ける
- マウスのポインターへ向ける
- x座標を 10 ずつ変える
- x座標を 2 にする
- y座標を 10 ずつ変える
- y座標を -21 にする
- もし端に当たったら、跡ね返る
- 回転方法を 左右のみ にする

Scratchのメインステージ。Scratch猫とリンゴのオブジェクトが配置されている。中央には以下のスクリプトブロックが組み立てられている:

- が押されたとき
- どこかの場所へ行く
- ずっと
- もし スプライト1 に触れた なら
- どこかの場所へ行く

ここに付ける

できたら旗を押して遊んでみよう
これでリンゴ（エサ）の動きは完成です。次は背景を追加しましょう

Scratchの右側パネル。上部には「スプライト」セクションがあり、「Apple」オブジェクトが追加されている。下部には「ステージ」セクションがあり、「1」ページが表示されている。

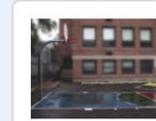
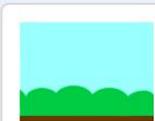
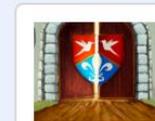
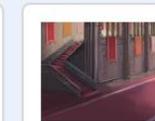
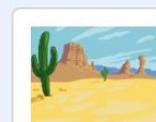
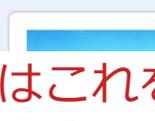
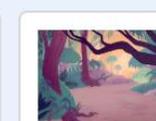
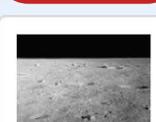
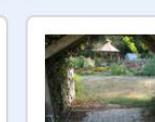
背景を追加しよう

The image shows the Scratch IDE interface. On the left, a script is visible with the following blocks: a green flag icon, a 'when clicked' event block, a 'go to some location' block, a 'forever' loop containing a 'when sprite touches' block and another 'go to some location' block. The stage on the right contains a cat sprite and an apple sprite. The bottom right corner of the interface features a 'Backgrounds' button, which is circled in red. A red arrow points from a white box containing the text 'ここをクリック' (Click here) to this button. The top of the window shows the title bar with 'チュートリアル', 'Untitled.19', '共有する', and 'プロジェクトページを見る'. The user's name 'yuunazako' is visible in the top right corner.

好きな背景を選んでクリックしよう

← 戻る 背景を選ぶ

検索 すべて ファンタジー 音楽 スポーツ 屋外 屋内 宇宙 海中 模様

 Arctic	 Baseball 1	 Baseball 2	 Basketball 1	 Basketball 2	 Beach Malibu	 Beach Rio	 Bedroom 1	 Bedroom 2	 Bedroom 3
 Bench With...	 Blue Sky	 Blue Sky 2	 Boardwalk	 Canyon	 Castle 1	 Castle 2	 Castle 3	 Castle 4	 Chalkboard
 Circles	 City With W...	 Colorful City	 Concert	 Desert	 Farm	 Field At Mit	 Flowers	 Forest	 Galaxy
 Garden-rock	 Greek The...	 Hearts	 Hill	 Jungle	 Jurassic	 Light	 Metro		
									

今回はこれを
使います

背景が追加されたので次に指示を出していきます

The image shows the Scratch IDE interface. The top bar includes the Scratch logo, a globe icon, and menu options: 'ファイル' (File), '編集' (Edit), 'チュートリアル' (Tutorial), 'Untitled-19', '共有する' (Share), and 'プロジェクトページを見る' (View Project Page). The left sidebar has tabs for 'コード' (Code), 'コスチューム' (Costume), and '音' (Sound). The main workspace contains a cat sprite on a rock background. The code editor shows a 'when clicked' event block with a 'turn 90 degrees' block. The right panel shows the 'Stage' area with a red arrow pointing to the rock background image. The text 'ここをクリック' (Click here) is written in red above the arrow. The bottom bar has a 'バックバック' (Back) button.

動き

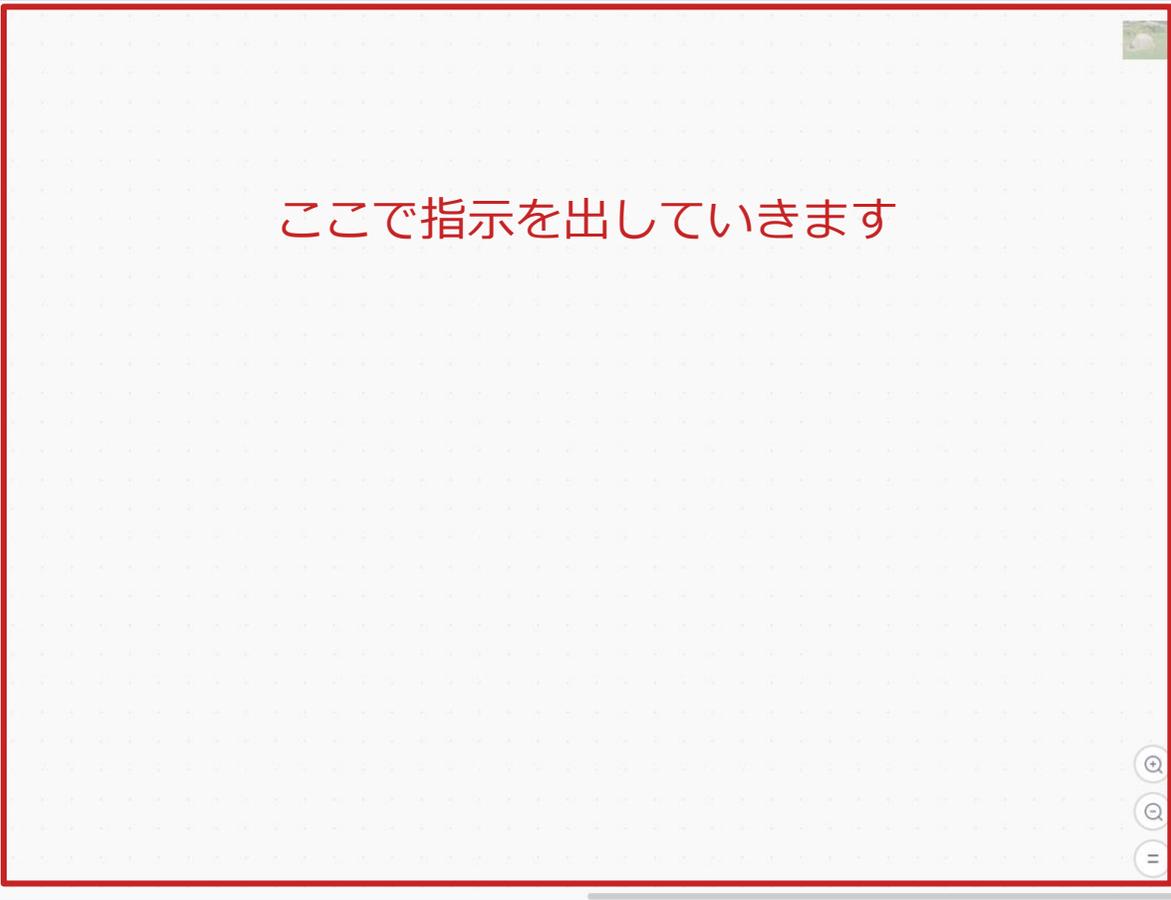
ステージが選択されました: 動きブロック

見た目

- 背景を Garden-rock にする
- 背景を Garden-rock にして待つ
- 次の背景にする
- 色 の効果を 25 ずつ変える
- 色 の効果を 0 にする
- 画像効果をなくす
- 背景の 番号

音

- 終わるまで ポップ の音を鳴らす
- ポップ の音を鳴らす
- すべての音を止める
- ピッチ の効果を 10 ずつ変える
- ピッチ の効果を 100 にする
- 音の効果をなくす



スプライト

名前

表示する

大きさ

向き

スプライト1

Apple

ステージ

2

制限時間をつけよう

Scratch 3.0 interface showing a Scratch script with a "when green flag clicked" event block highlighted. A red box and Japanese text "が押されたときを選びます" (Select when clicked) point to the event block. The stage shows a cat sprite on a rock and an apple sprite. The right sidebar shows the sprite list with "Sprite1" and "Apple".

イベント

- が押されたとき
- スペース キーが押されたとき
- ステージが押されたとき
- 音響が 音響1 になったとき
- 音量 > 10 のとき
- メッセージ1 を受け取ったとき
- メッセージ1 を送る
- メッセージ1 を送って待つ

制御

- 1 秒待つ
- 10 回繰り返す
- ずっと

バックバック

スプライト

名前

表示する

スプライト1

Apple

ステージ

2

今回は変数を使って制限時間を付けます

The screenshot shows the Scratch 3.0 web interface. At the top, the title bar includes the Scratch logo, navigation icons, and the text 'Untitled-19'. The main workspace is a grid with a 'Scratch Cat' sprite on a rock and a red apple. The left sidebar shows the 'Variables' menu with the 'Make a Variable' button highlighted by a red box and the text 'ここをクリック' (Click here). The 'Variables' menu also includes options for 'Show Variable', 'Change Variable by', 'Set Variable to', 'Show Variable', and 'Hide Variable'. The right sidebar shows the 'Sprite' panel with 'Sprite1' and 'Apple' selected. The bottom of the interface has a 'Back' button labeled 'バックバック'.

Scratch 3.0 Web Interface Screenshot:

- Top Bar: Scratch logo, File, Edit, Tutorial, Untitled-19, Share, Project Page.
- Left Sidebar: Code, Background, Sound, Variables (highlighted), Sprites, Stage.
- Variables Menu (Left):
 - 変数 (Variables)
 - 変数を作る (Make a Variable) - **ここをクリック**
 - 変数 (Variable)
 - 変数 を 0 にする (Set Variable to 0)
 - 変数 を 1 ずつ変える (Change Variable by 1)
 - 変数 変数 を表示する (Show Variable)
 - 変数 変数 を隠す (Hide Variable)
 - リストを作る (Make a List)
 - ブロック定義 (Block Definition)
 - ブロックを作る (Make a Block)
- Main Stage: Scratch Cat on a rock, Apple.
- Right Sidebar: Sprite Panel (Sprite1, Apple), Stage (2).
- Bottom: バックバック (Back)

変数の作り方

新しい変数 ×

新しい変数: 「残り時間」と打つ

この変数はすべてのスプライトで利用できます。

キャンセル OK



新しい変数 ×

新しい変数名:

この変数はすべてのスプライトで利用できます。

キャンセル **OK**

打てたらここを押す

The image shows the Scratch variable editor interface. On the left, there is a vertical sidebar with colored circles and labels: a blue circle for '動き' (Motion), a purple circle for '見' (Appearance), a pink circle for '音' (Sound), a yellow circle for 'イベント' (Events), an orange circle for '制御' (Control), a light blue circle for '調べる' (Sensing), and a green circle for '演算' (Operators). The main area is titled 'の 絶対値' (of Absolute Value) and '変数' (Variable). A red text box with white background contains the text: '変数に「残り時間」が追加されました これを使って作っていきます' (The variable '残り時間' has been added. We will use this to create...). Below this, there are two checkboxes: '残り時間' (checked) and '変数' (unchecked). The variable '残り時間' is selected. Below the checkboxes are four orange Scratch blocks: 1. '残り時間' を 0 にする (Set '残り時間' to 0). 2. '残り時間' を 1 ずつ変える (Change '残り時間' by 1). 3. 変数 '残り時間' を表示する (Show variable '残り時間'). 4. 変数 '残り時間' を隠す (Hide variable '残り時間').

動き

見

音

イベント

制御

調べる

演算

の 絶対値

変数

変数に「残り時間」が追加されました
これを使って作っていきます

残り時間

変数

残り時間 を 0 にする

残り時間 を 1 ずつ変える

変数 残り時間 を表示する

変数 残り時間 を隠す

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

の 絶対値

変数

変数を作る

残り時間

変数

残り時間 を 0 にする

残り時間 を 1 ずつ変える

変数 残り時間 を表示する

変数 残り時間 を隠す

リストを作る

ブロック定義

ブロックを作る

ここに持っていく





ここをクリックして
backspaceで数字を消
そう



30にしよう

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

メッセージ1 を送って待つ

制御

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと

もし なら

もし なら

でなければ

まで待つ

まで繰り返す

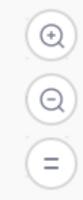
すべてを止める

スプライト1 のクローンを作る



が押されたとき

残り時間 を 30 にする



- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

変数

変数を作る

残り時間

変数

残り時間 を 0 にする

残り時間 を 1 ずつ変える

変数 残り時間 を表示する

変数 残り時間 を隠す

リストを作る

ブロック定義

ブロックを作る

→

ずっとの中に入れる

```
が押されたとき  
残り時間 を 30 にする  
ずっと  
↑
```



先ほどと同じように
数字を変えます



数字を-1にします

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

制御

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと

もし なら

2 もし なら

でなければ

まで待つ

まで繰り返す

すべてを止める

スプライト1 のクローンを作る

調べる

What's your name? と聞いて待つ

```

    が押されたとき
      残り時間を 30 にする
      ずっと
        残り時間を -1 ずつ変える
  
```

1.2の順にずっとの中に入れる



演算

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算**
- 変数
- ブロック定義

1 から 10 までの乱数

> 50

< 50

= 50

かつ

または

ではない

apple と banana

apple の 1 番目の文字

apple の長さ

apple に a が含まれる

を で割った余り

を四捨五入

の 絶対値

これを「もし~なら」の間に入れます

```
が押されたとき  
残り時間を 30 にする  
ずっと  
残り時間を -1 ずつ変える  
1 秒待つ  
もし なら  
  
```



- 動き
- 見た目
- 音
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

変数

変数を作る

スコア

残り時間

変数

変数 スコア を表示する

変数 スコア を隠す

リストを作る

ブロック定義

ブロックを作る

「残り時間 = 0」になるようにここに入れる



```
が押されたとき
残り時間 を 30 にする
ずっと
残り時間 を -1 ずつ変える
1 秒待つ
もし 残り時間 = 0 なら
  [ ]
endif
```



コード 背景 音

メッセージ1 を送って待つ

動き

見た目

音

イベント

制御

調べる

演算

変数

ブロック定義

調べる

```

    when clicked
      set remaining time to 30
      loop forever
        decrease remaining time by 1
        wait 1 seconds
        if remaining time = 0
  
```

1

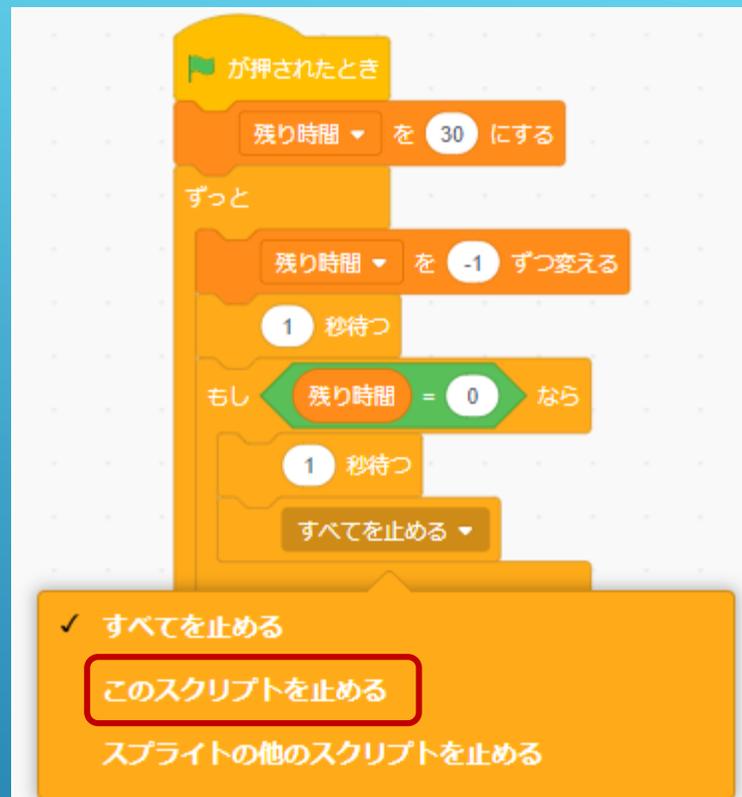
2

1.2の順に「もし～ならの下に入れます」





ここをクリック



これを選ぶ

これでいったん終了です
次にスコアが加算されるようにします

先ほどと同じように変数で作ります

新しい変数

新しい変数名: **スコアと打つ**

スコア

この変数はすべてのスプライトで利用できます。

キャンセル **OK**

出来たらOKを押す

SCRATCH ファイル 編集

コード 背景 音

変数

変数を作る

スコア

残り時間

変数

スコアが追加されました

スコア を 0 にする

スコア を 1 ずつ変える

変数 スコア を表示する

変数 スコア を隠す

変数

変数を作る

- スコア
- 残り時間
- 変数

スコア を 0 にする

スコア を 1 ずつ変える

変数 スコア を表示する

変数 スコア を隠す

リストを作る

ブロック定義

ブロックを作る

```
当が押されたとき
  残り時間 を 30 にする
  ずっと
    残り時間 を -1 ずつ変える
    1 秒待つ
  もし 残り時間 = 0 なら
    1 秒待つ
    このスクリプトを止める
```

ネコがエサに触れたらスコアが増えるようにします



スプライト

名前

表示する

大きさ

向き

スプライト1

Apple

ここを押す

制御

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

制御

- 1 秒待つ
- 10 回繰り返す
- ずっと
- もし なら
- もし なら
- でなければ
- まで待つ
- まで繰り返す
- すべてを止める
- クローンされたとき
- 自分自身 のクローンを作る
- このクローンを削除する

が押されたとき

ずっと

マウスのポインター へ向ける

10 歩動かす

これを「10歩動かす」の下に入れます



スプライト

スプライト1

表示する

大きさ 100 向き 137

Apple

ステージ

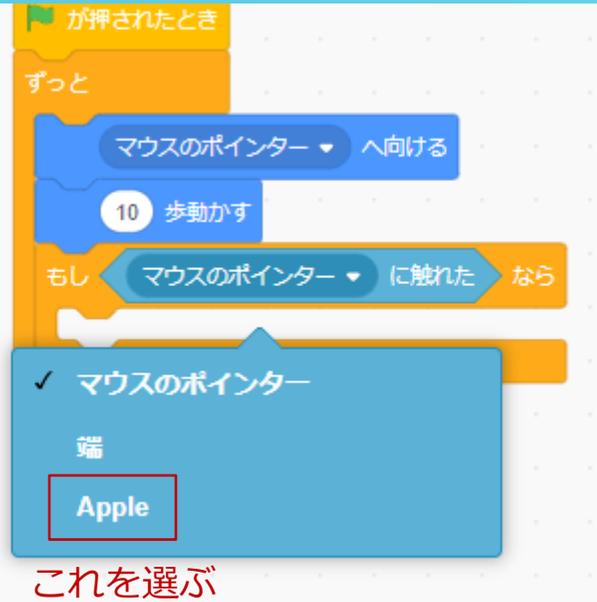
2

Scratchのブロックパレット。左側には「コード」「コスチューム」「音」のタブがあり、「コード」タブが選択されている。ブロックは「動き」「見た目」「音」「イベント」「調べる」の順に分類されている。この中で「調べる」カテゴリの「マウスのポインターに 触れた」ブロックが赤い枠で囲まれている。

Scratchのステージ。背景は緑の芝生と木々。中央にはScratchのキャラクター「Tommy」が立っており、その足元には赤いリンゴのオブジェクトがある。右側には「残り時間 28」と「スコア 0」の表示がある。ステージの右下には「バックバック」のボタンがある。



Scratchの右側パネル。上部には「スプライト」のタブがあり、その下に「スプライト1」のオブジェクトが設定されている。設定には「x: -43」「y: 2」「向き: 137」がある。下部には「スプライト1」のサムネイルと「Apple」のサムネイルが表示されている。右端には「ステージ」のタブがあり、その下に「ステージ」のサムネイルと「再装」のボタンがある。



Scratch 2.0 の左側メニュー

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 関数
- 演算
- 変数
- ブロック定義

変数セクション:

- 変数を作る
- スコア (チェック)
- 残り時間 (チェック)
- 変数 (未チェック)
- スコア を 0 にする
- スコア を 1 ずつ変える (赤い枠)
- 変数 スコア を表示する
- 変数 スコア を隠す
- リストを作る
- ブロックを作る

Scratch 2.0 のメインステージ

「が押されたとき」イベントトリガー

- ずっとループ
- マウスのポインター へ向ける
- 10 歩動かす
- もし Apple に触れた なら
- スコア を 1 ずつ変える (このブロックが赤い矢印で指されている)

ここに赤い矢印が指しているのは、スコアを増加させるブロックです。

ここに入れる

これでスコアが増えるようになりました

Scratch 2.0 の右側パネル

ゲームウィンドウ:

- 残り時間: 28
- スコア: 0
- Scratch キャットが石の上を歩いている
- 赤いリンゴのオブジェクト

スプライトパネル:

- スプライト1 (Scratch キャット)
- Apple (リンゴ)

ステージ:

- ステージ
- 背景: 2

ネコの動きを止めよう

Scratch 環境のスクリーンショット。中央には「もし~なら」ブロックが赤い枠で囲われており、その下に「もし Apple に触れた なら」ブロックが追加されるべき位置を示されています。赤い文字で「もし~ならの下に入れます」という注釈が記されています。

右側のステージには、猫のスプライト、大きな石、そしてリンゴのオブジェクトが配置されています。スコアは46と表示されています。

下部には「バックバック」ボタンが確認できます。

コード コスチューム 音

動き
見た目
演算
目
イベント
制御
調べる
演算
変数
ブロック定義

2000年からの日数
ユーザー名

演算
+
-
*
/
1 から 10 までの乱数
> 50
< 50
= 50
かつ
または
ではない
apple と banana
apple の 1 番目の文字
apple の長さ
apple に a が含まれる
を で割った余り
を四捨五入

ここに入れます

```
当が押されたとき  
スコア を 0 にする  
ずっと  
マウスのポインター へ向ける  
5 歩動かす  
もし Apple に触れた なら  
スコア を 1 ずつ変える  
なら
```

スコア 24
残り時間 0
終了!!!

スプライト
スプライト1
表示する
大きさ 100
向き 8

スプライト1 Apple

ステージ
背景 2

動き

- apple に a が含まれる

見た目

- を で割った余り
- を四捨五入
- の 絶対値

イベント

変数

- 変数を作る
- スコア
- 残り時間
- 変数

演算

- スコア を 0 にする
- スコア を 1 ずつ変える
- 変数 スコア を表示する
- 変数 スコア を隠す
- リストを作る

ブロック定義

- ブロックを作る

```
が押されたとき
  スコア を 0 にする
  ずっと
    マウスのポインター を へ向ける
    5 歩動かす
    もし Apple に触れた なら
      スコア を 1 ずつ変える
      = 50 なら
```

ここに入れます



スプライト

スプライト1

表示する

大きさ 100 向き 8

スプライト1 Apple

ステージ

背景 2



残り時間=0
になるように
します

動き

回転方法を 左右のみ にする

見た目

- x座標
- y座標
- 向き

イベント

見た目

- こんにちは! と 2 秒言う
- こんにちは! と言う
- うーん... と 2 秒考える
- うーん... と考える

コスチュームを コスチューム2 にする

次のコスチュームにする

背景を Garden-rock にする

次の背景にする

大きさを 10 ずつ変える

大きさを 100 %にする

色 の効果を 25 ずつ変える

色 の効果を 0 にする

が押されたとき

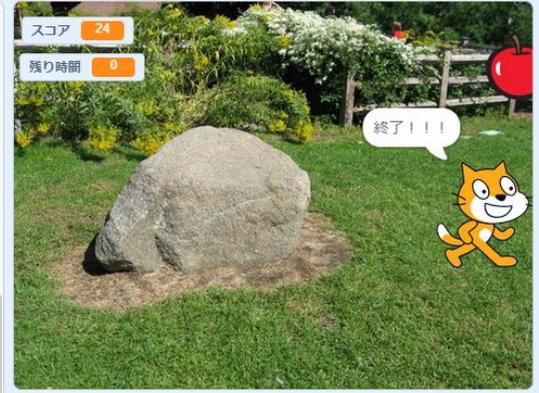
- スコア を 0 にする
- ずっと

 - マウスのポインター へ向ける
 - 5 歩動かす
 - もし Apple に触れた なら

 - スコア を 1 ずつ変える

 - もし 残り時間 = 0 なら

ここに入れます



スプライト

スプライト1

表示する

大きさ 100

向き 8

ステージ

スプライト1

Apple

背景 2

コード

コスチューム

音

動き

回転方法を **左右のみ** にする

見た目

x座標

y座標

音

向き

イベント

制御

見た目

こんにちは! と 2 秒言う

こんにちは! と言う

調べる

うーん... と 2 秒考える

演算

うーん... と考える

変数

ブロック定義

コスチュームを **コスチューム2** にする

次のコスチュームにする

背景を **Garden-rock** にする

次の背景にする



```
が押されたとき
  スコア を 0 にする
  ずっと
    マウスのポインター へ向ける
    5 歩動かす
    もし Apple に触れた なら
      スコア を 1 ずつ変える
    もし 残り時間 = 0 なら
      終了!!! と言う
```

左クリック→こんにちはを消す→終了！！と打つ

- 動き
- 見た目
- 音
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- 変数
- ブロック定義

```

    当選されたとき
    スコア を 0 にする
    ずっと
    マウスのポインター へ向ける
    5 歩動かす
    もし Apple に触れた なら
    スコア を 1 ずつ変える
    もし 残り時間 = 0 なら
    終了!!! と言う
  
```

すべてを止める

ここに入れる

- クローンされたとき
 - 自分自身 のクローンを作る
 - このクローンを削除する
- 調べる
 - マウスのポインター に触れた
 - 色に触れた
 - 色が 色に触れた
 - マウスのポインター までの距離



スプライト

スプライト1 x: 199 y: -17

表示する 大きさ: 100 向き: 8

スプライト1 Apple

ステージ

背景 2

```
が押されたとき
  スコア を 0 にする
  ずっと
    マウスのポインター を へ向ける
    5 歩動かす
    もし Apple に触れた なら
      スコア を 1 ずつ変える
    もし 残り時間 = 0 なら
      終了!! と言う
      すべてを止める
```

ここをクリックする



```
スコア を 0 にする
ずっと
  マウスのポインター を へ向ける
  5 歩動かす
  もし Apple に触れた なら
    スコア を 1 ずつ変える
  もし 残り時間 = 0 なら
    終了!! と言う
    すべてを止める
```

✓ すべてを止める
このスクリプトを止める
これを選ぶ

Scratchの左側メニュー。変数、イベント、制御、調べる、演算、リスト、ブロック定義の各カテゴリがあり、それぞれに様々なブロックが並んでいる。変数カテゴリの「スコア」変数ブロックが赤い枠で囲まれている。

これをが押された時の下に入れて完成です

```
当選されたとき
  スコア を 0 にする
  ずっと
    マウスのポインター へ向ける
    5 歩動かす
    もし Apple に触れた なら
      スコア を 1 ずつ変える
    もし 残り時間 = 0 なら
      終了!! と言う
      このスクリプトを止める
```

早くできた人は、次のことをやってみよう！！

- ・ネコの歩く速さを変えてみよう
- ・エサの数を増やしてみよう

Scratchの右側ウィンドウ。上部には「スコア 24」および「残り時間 0」の表示がある。中央には「終了!!!」というメッセージボックスとネコのスプライトが写っている。下部には「スプライト」セクションがあり、「スプライト1」の位置（x: 199, y: -17）と表示設定（表示: 表示、向き: 8）が確認できる。さらに「Apple」のスプライトも表示されている。