

ゲームの目的

お絵かきアルゴリズムで問題は出題されません。

コマンドブロックを自由に使用し、ロボット動かすことによって、ロボットの動く軌跡で自由自在に絵をかいて遊んでください。

ゲームの遊び方

- 1 コマンドブロックをスタートコマンドブロックの下にドラッグ&ドロップしてつなげていきます。
それぞれのコマンドブロックの役割は[コマンドブロック説明](#)をご覧ください。
- 2 マス目をクリックすることによってロボットのスタート位置を自由に設定できます。
また、ロボットでクリックしたまま回転させることでスタート向きを自由に設定できます。
- 3 「設定ボタン」では次の3点を変更することができます。

・コマンド実行速度

回転や右左進などコマンド処理速度を調整することができます。

・移動速度

ロボットが移動する速度を調整することができます。

・サウンドON

効果音をON/OFFできます。

コマンドブロック説明

① スタートコマンドブロック

全てのコマンドブロックは、スタートコマンドブロックの後に順につなげます。
スタートコマンドブロックをクリックすると、つなげたコマンドブロックの通りに、ロボットが動きます。

A yellow rectangular button with the word "START" in black capital letters.

② 前進コマンドブロック

ロボットが向いている方向に、前進を命令するコマンドブロックです。
コマンドブロック左上の数字をクリックして、前進する距離を1～8マス(1,2,3,4,8)の範囲で選択できます。



③ 右進コマンドブロック

ロボットが向いている方向に対し、右方向に横歩きを命令するコマンドブロックです。
コマンドブロック左上の数字をクリックして、横歩きする距離を1～8マス(1,2,3,4,8)の範囲で選択できます。



④ 左進コマンドブロック

ロボットが向いている方向に対し、左方向に横歩きを命令するコマンドブロックです。
コマンドブロック左上の数字をクリックして、横歩きする距離を1～8マス(1,2,3,4,8)の範囲で選択できます。



⑤ 回転コマンドブロック

ロボットが現在向いている方向を[0°]とし、[右45°] [右90°] [右135°] [左45°] [左90°] [左135°] [180°]の7方向に向きを変えるコマンドブロックです。三角形部分をドラッグして回転させる方向を設定します。



⑥ 繰り返しコマンドブロック

動作を命令するコマンドブロックの前後を「繰り返し始め」と「繰り返し終り」ではさむと、1はさんだ動作を繰り返し実行します。

コマンドブロック左上の1～8(1,2,3,4,8)の数字をクリックして、繰り返し実行する回数を選択します。

繰り返しの実行中は右上に実行された回数が表示されます。

「繰り返し始め」と「繰り返し終り」は必ずペアで使用し、正しく使用されていないときは「ループが正しくありません。」と表示されます。

(実際のプログラミングでも「ループ」と呼ばれ、重要なコマンドのひとつです)

繰り返し始め
コマンドブロック



繰り返し終り
コマンドブロック

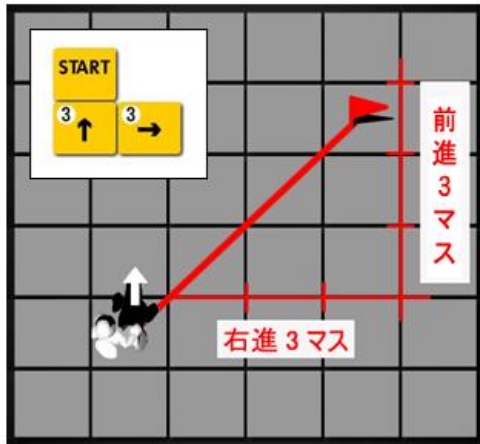


7 並列接続

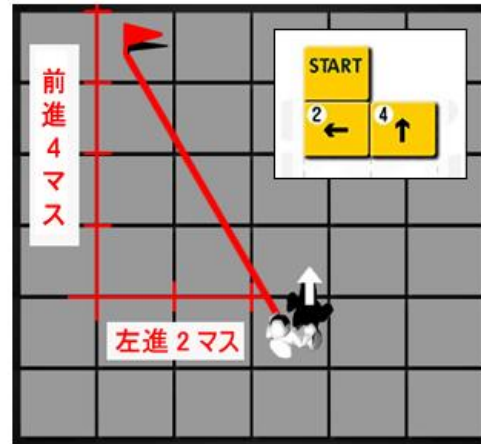
前進コマンドブロックと右進コマンドブロックなど、2つのコマンドブロックを横に接続すると、その合成方向(ベクトル方向)にロボットを進ませることができます。

例えば、前進3マス、右進3マスの場合はA図のように、前進4マス、左進2マス、ならB図のように進みます。

【A図】

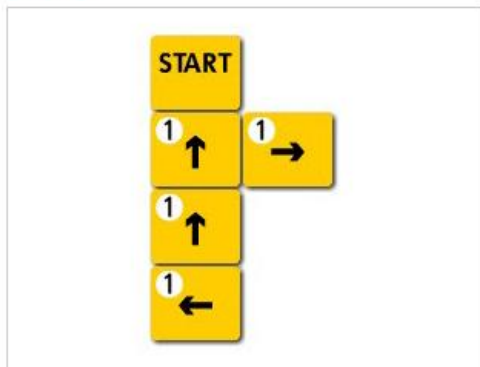


【B図】

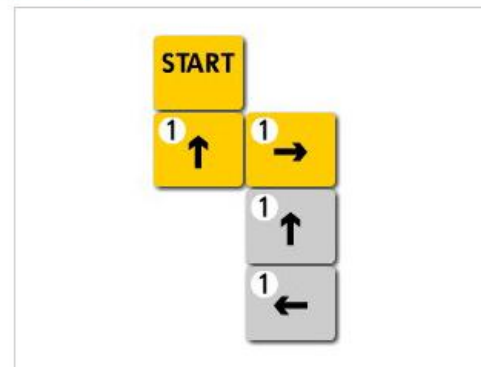


並列接続を行う場合は、必ずスタートコマンドブロックの延長線上に接続します。

【良い例】



【悪い例】



推奨環境

OS	Windows XP 以上
CPU	Intel Pentium III 700MHz以上
メモリ	512MB以上
Flash Playerのバージョン	Flash Player9以上 ブラウザのバージョン Internet Explorer 7.0以上

ゲームをお楽しみいただくためには、Adobe Flash Player (無料)が必要です。右のボタン画像をクリックし手順にしたがってインストールして下さい。



「遊び方説明 印刷用PDF」を閲覧するには、Adobe Reader(無料)が必要です。右のボタン画像をクリックし手順にしたがってインストールして下さい。



免責事項

「アルゴリズム」に掲載されている情報の内容に関しては万全を期しておりますが、その内容の正確性及び安全性を保証するものではありません。JEITAは利用者が「アルゴリズム」の利用によって被った損害、損失に対して一切の責任を負いません。「アルゴリズム」に掲載されている情報については、予告なしに変更又は削除する場合がありますのであらかじめご了承ください。

シェアードオブジェクトについて

このサイトでは、ご使用のパソコンにユーザーのプログラム履歴(©)を保存する仕組みをとっております。プログラムの履歴データはご使用されたパソコンにのみ保存されておりますので、他のパソコンからプログラム履歴を読み出すことはできませんのであらかじめご了承ください。