

ALGOGLA

アルゴグラ

ビギナーズドリル

これでコードカードの
使い方はバッチリ！



はじめに

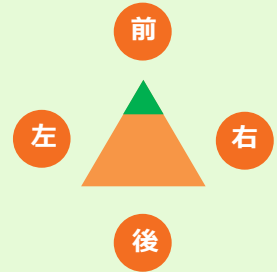
ALGOGLA（アルゴグラ）は、動きを指示する「コードカード」を並べてプログラムを組み立て、ゲームボード上の「スプライト（コマ）」を動かすゲームです。このドリルではクイズ形式で「コードカード」の並べ方の基礎を学ぶことができます。

もんだい

下のコードカードを実行したら、スプライトはどのマスに止まるでしょう？
スプライトの向きも大切だよ！

実行・・・並べたコードカードの通りにスプライトを動かすこと。

スプライト・・・プレイヤーの駒（コマ）のこと。
4種類のキャラクターがいます。
このドリルの中では、向きがわかりやすいように
右図のように表します。



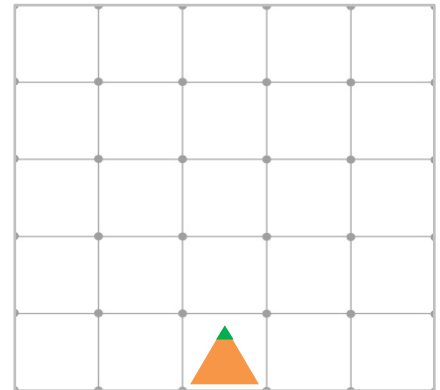
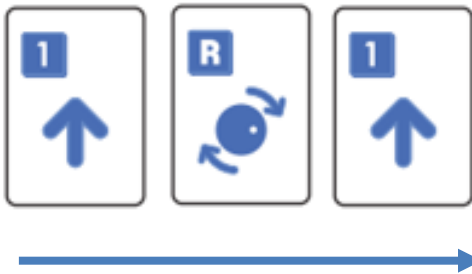
コードカードの説明は、ALGOGLAに付いている
「遊び方説明書」を見てね！

ルール その1

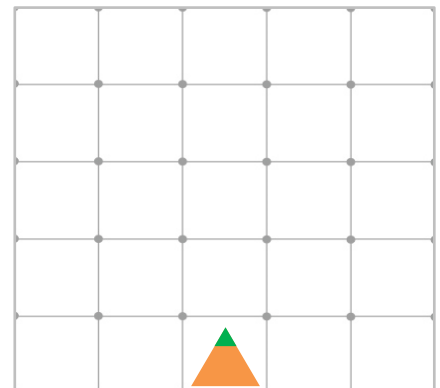
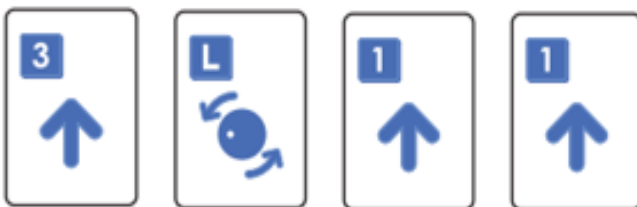
コードカードは左から実行しよう！



Q 1



Q 2

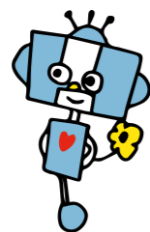


答えは5、6ページにあるよ。

ルール その2

しょうがいぶつ

障害物があったらストップ！
次のカードの処理に移ろう。

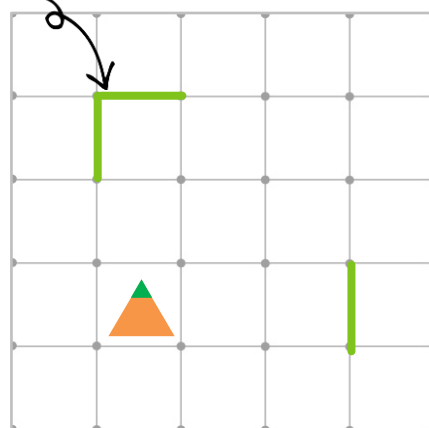


Q 3



カベは突き抜けられないよ。

カベ

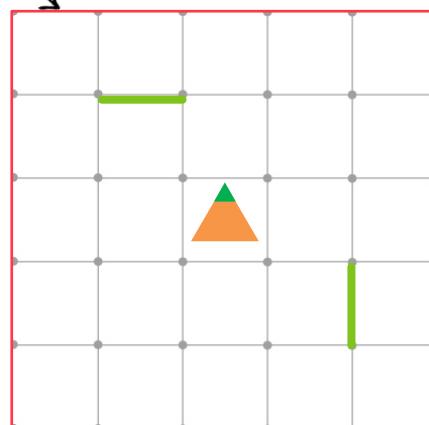


Q 4



ゲームボードのはじっこにぶつかったら
ストップ。次のカードの処理に移ろう！

はじっこ

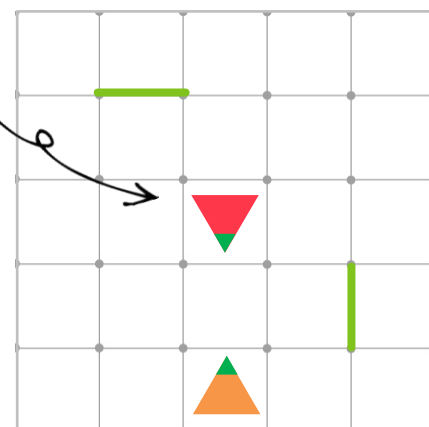


Q 5



他のスプライトがいるマスは通れないよ！

他のスプライト

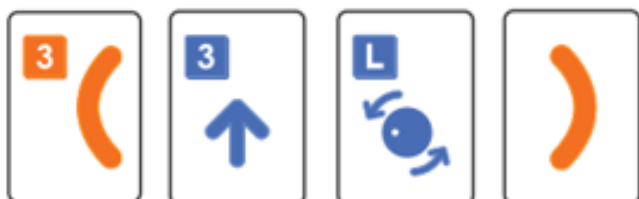


ルール その3

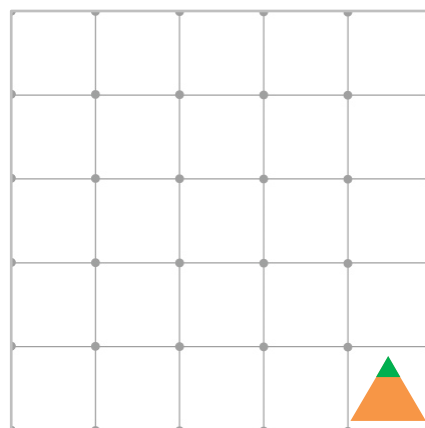
動きを3回くりかえそう！



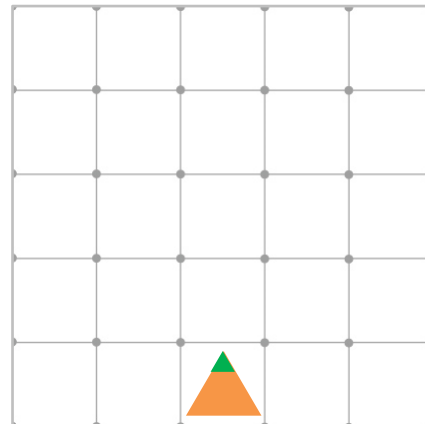
Q 6



カッコ内のカードを左から順に
3回くりかえそう！



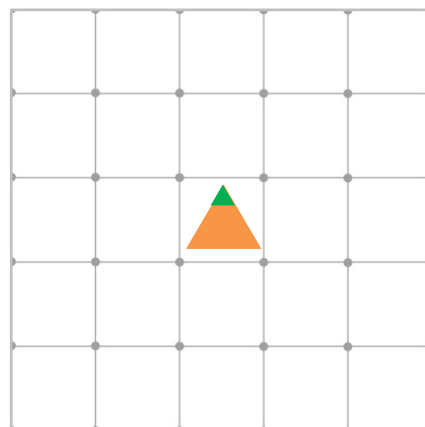
Q 7



Q 8



カッコの中に「動き」カードがなくても
実行できるよ！（カッコは閉じてね）



ルール その4

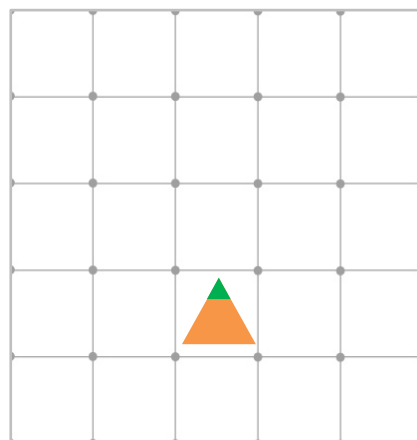
「3回くりかえす」を3回くりかえそう！



Q 9



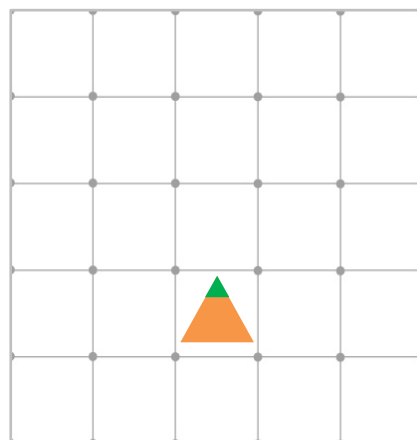
全部で何回くりかえせばいいかな？



Q 10



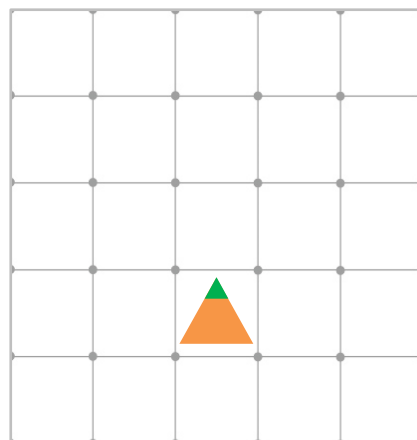
どの順番で何回くりかえすか
よく考えよう！



Q 11

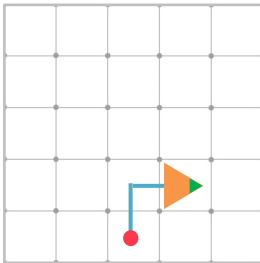


今までのルールを思い出しなが
やってみよう！

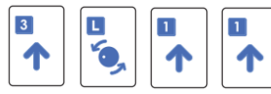
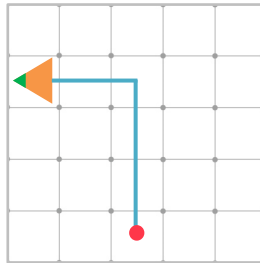


こたえ

Q 1



Q 2

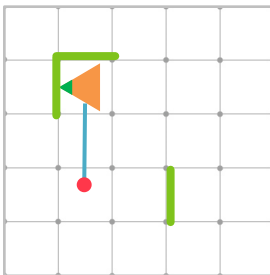


おさらい

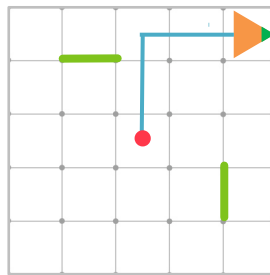


スプライトの向きは合っているかな？

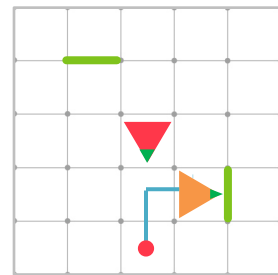
Q 3



Q 4



Q 5



Point

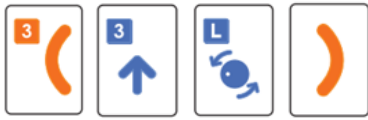
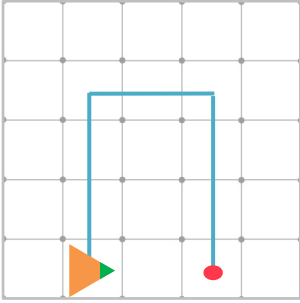
- コードカードは左から実行！
- カベやゲームボードのはじっこにぶつくと進めないよ！
- 他のスプライトがいるマスは通れないよ。
対戦ゲームでは相手のジャマもできるかも・・・



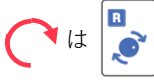
Q 6



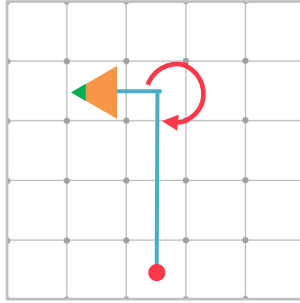
を3回くりかえす



Q 7

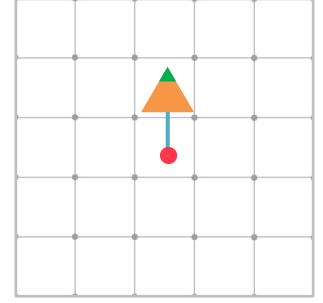


は を3回くりかえす



Q 8

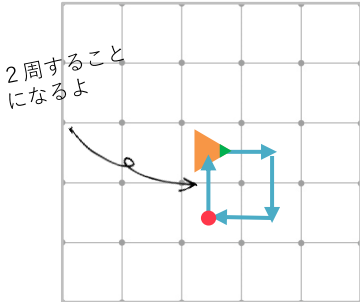
カッコ内に「動き」カードがないので何も起こらず、次のカードの処理に移る



Q 9



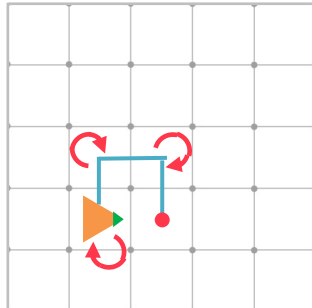
を9回くりかえす



Q 10

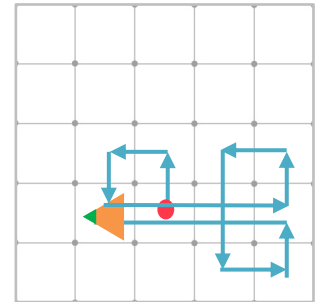


を3回くりかえす



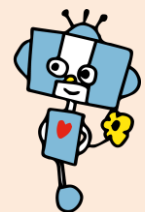
Q 11

今までの集大成！
できたかな？



Point

- カッコ内のカードを左から順番に3回くりかえそう！
- カッコの前後にも「動き」カードを置けるよ。
- カッコ内に「動き」カードがなくても実行できるよ。
- カッコ内にさらにカッコを入れることを『入れ子構造』^{こうぞう}というよ。



アルゴグラには
他にもこんな
カードがあるよ！

制御カード



サイコロ目の
回数繰り返す



無限回数
繰り返す



もし、前に
壁があったら

特殊カード



function
カード



オリジナル
カード

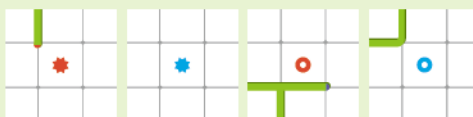
オリジナルカード・オリジナルルールを作って投稿しよう！



表が白紙の「オリジナルカード」で
オリジナルのコードカードを作ってみよう！



ゲームボード上の中央のマスのマークで
ルールを考えてみよう！



ここにスプライトが止まった場合、「同じ色または、同じ形のマークにワープする」、「手札を隣の人と全て交換する」などなど…

アルゴグラ特設サイトにて、皆さんが考えたオリジナルカードやオリジナルルールを投稿・閲覧できるコーナーをご用意しています。

また、Twitterではアルゴグラのお題を定期的に出題し、特設サイト内で解答を見ることができます。

ぜひ一度、特設サイト・Twitterをご覧ください！

特設サイト



Twitter



製造・販売元 合同会社スイッチオン

〒955-0844
新潟県三条市桜木町12-38
三条ものづくり学校212

<https://switchon.jp/net/>

電話：0256-46-8370
Mail：support@algogla.com

(ルールに関するお問い合わせはメールでお願いいたします)



Switch On!