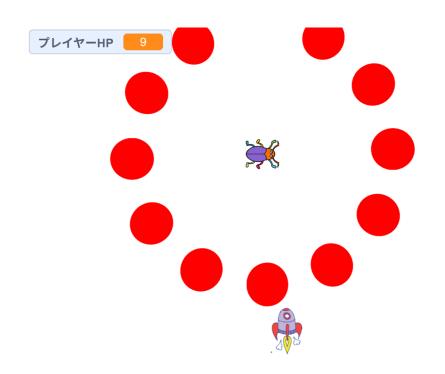
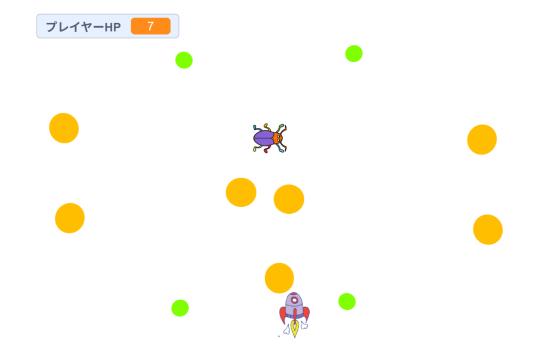
だんまくシューティングゲーム





このきょうざいでできること

- ・むき、ざひょうのがいねん
- ・かんたんなアニメーション
- ・へんすうをうまくつかいこなす

どんなさくひん?

てきのこうげき(たま)にしょうとつしないように じゅうじキーをおしてプレイヤーをいどうさせるゲーム

もくじ

- (1) プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- ④いろいろなたまをつくろう
- ⑤こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう

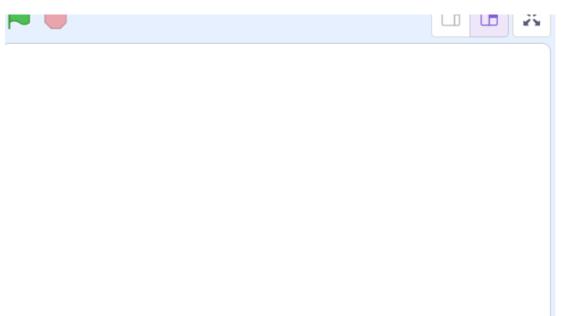
もくじ

- (1) プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- 4いろいろなたまをつくろう
- 5こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう

①プレイヤーをつくってうごかそう

このページでは

だんまくシューティングゲームでのプレイヤーをつくってうごかすよ







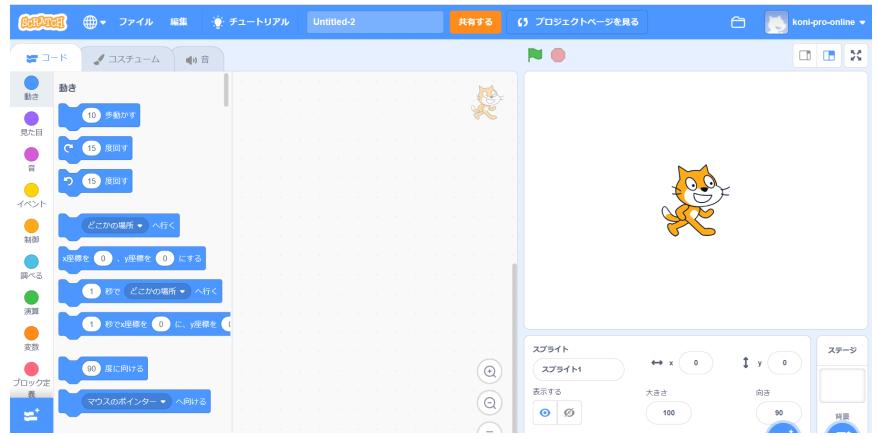
①プレイヤーをつくってうごかそう

あたらしいせいさくページをひらいてみよう



(1)プレイヤーをつくってうごかそう

このページがでてきたら、つぎのページにすすもう





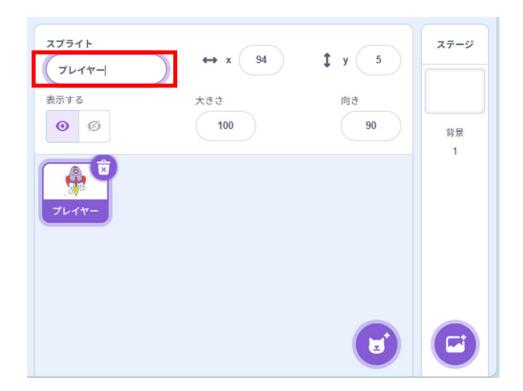
- ①もとからあるスプライトをけして
- ②いちらんからプレイヤーのスプライトをあたらしくえらぼう
 - →こんかいはうちゅうせんをえらんだよ





①プレイヤーをつくってうごかそう

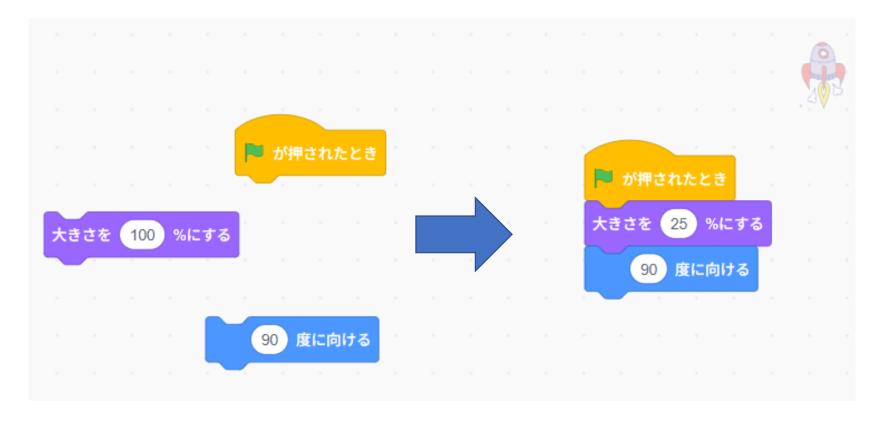
うちゅうせんのなまえを「プレイヤー」にかえてみよう





①プレイヤーをつくってうごかそう

プレイヤーのさいしょのむきとおおきさをきめよう

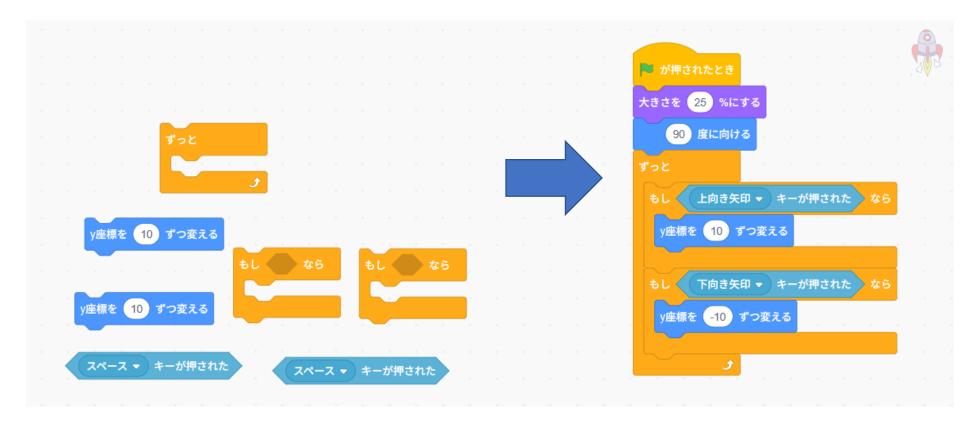


10



⊕ ①プレイヤーをつくってうごかそう

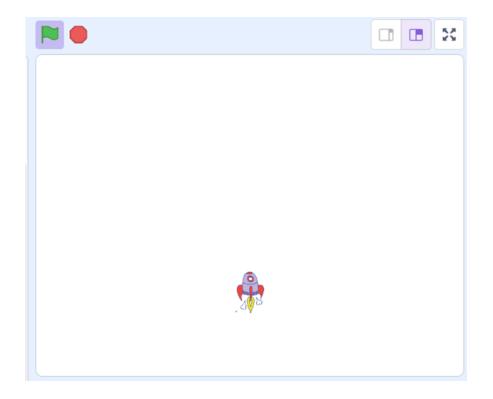
「↑キー」や「↓キー」でプレイヤーがじょうげにうごくように しよう





①プレイヤーをつくってうごかそう

コードがかけたらはたをおして、 「↑キー」や「↓キー」でプレイヤーがうごくかかくにんしてみよう

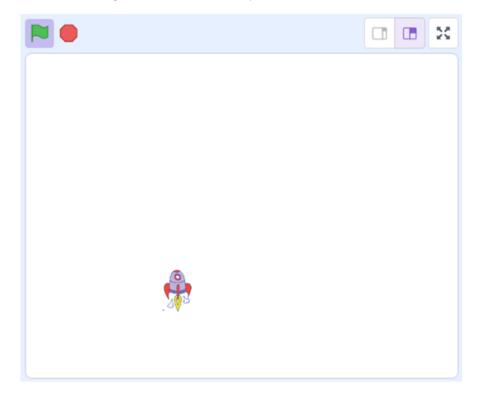




しつもん

「←キー」や「→キー」をおすと、キャラクターがさゆうにうごくようになるにはどうしたらいいかかんがえてみよう!

※まずはじぶんでかんがえてみてね。そのあと、つぎのスライドにすすもう!

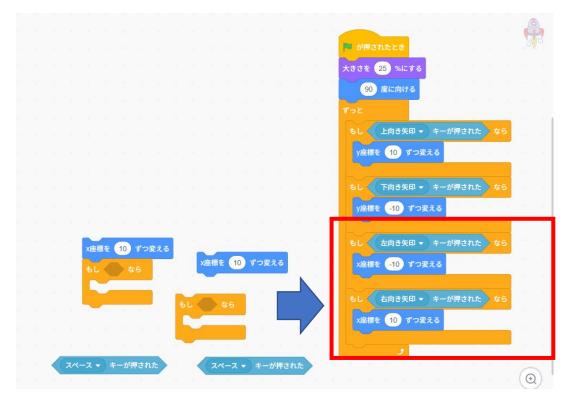




こたえ

テキストでは、

「←キー」や「→キー」がおされたときにxざひょうを10ずつへんかさせて、さゆうにうごくようにせいぎょしてるよ



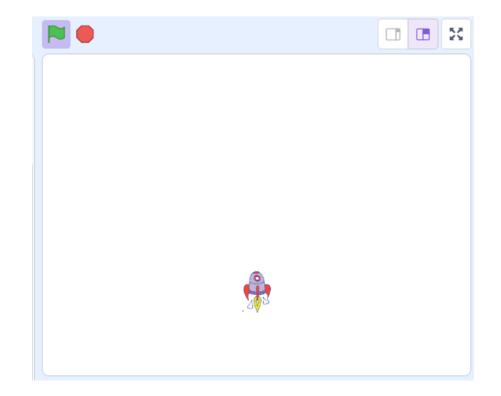
14 小西プログラミングオンライン塾



①プレイヤーをつくってうごかそう

コードがかけたらはたをおして、

「↑キー」や「↓キー」、「←キー」や「→キー」でプレイヤーがうごくか、 かくにんしてみよう



もくじ

- (1)プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- 4いろいろなたまをつくろう
- ⑤こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう

②てきをつくろう

このページではてきをつくるよ



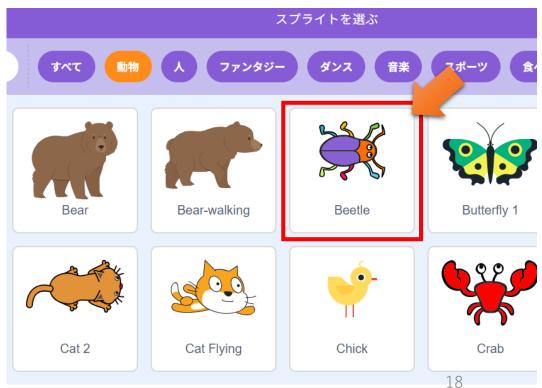


17

②てきをつくろう

いちらんからてきのスプライトをあたらしくえらぼう →こんかいはむしをえらんだよ





②てきをつくろう

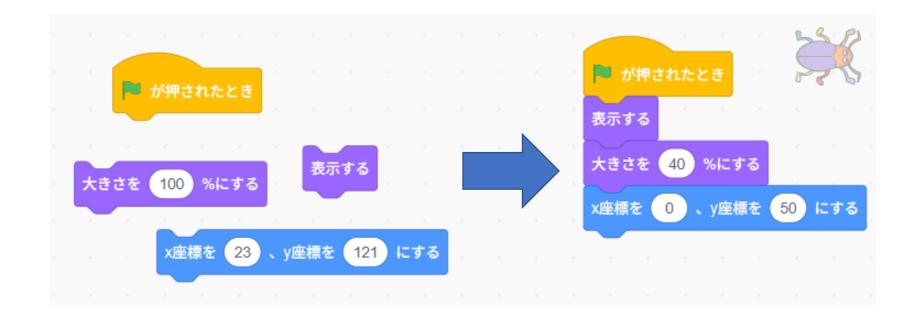
てきのなまえを「てき」にかえてみよう



19 小西プログラミングオンライン塾

※②てきをつくろう

てきのさいしょのいちとおおきさをきめよう



※ ②てきをつくろう

てきがまんなかのうえがわにひょうじされたかをかくにんしてみよう



21

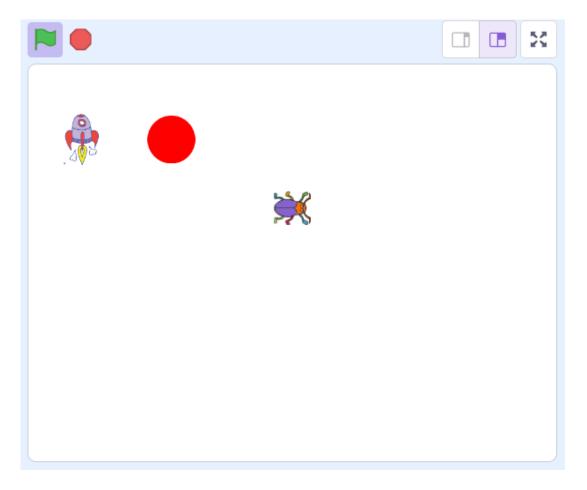
もくじ

- (1)プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- ④いろいろなたまをつくろう
- 5こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう



③てきのたまをつくってうごかそう

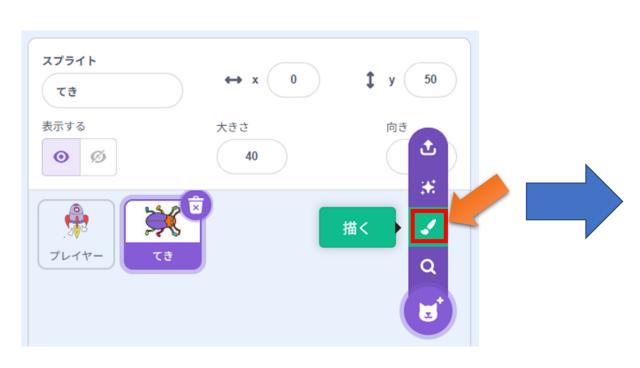
このページでは、はたをおしたらうごく、てきのたまをつくるよ

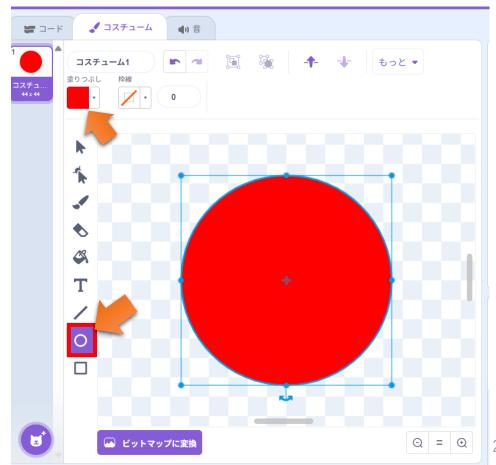




③ てきのたまをつくってうごかそう

てきのたまのスプライトをあたらしくえがこう

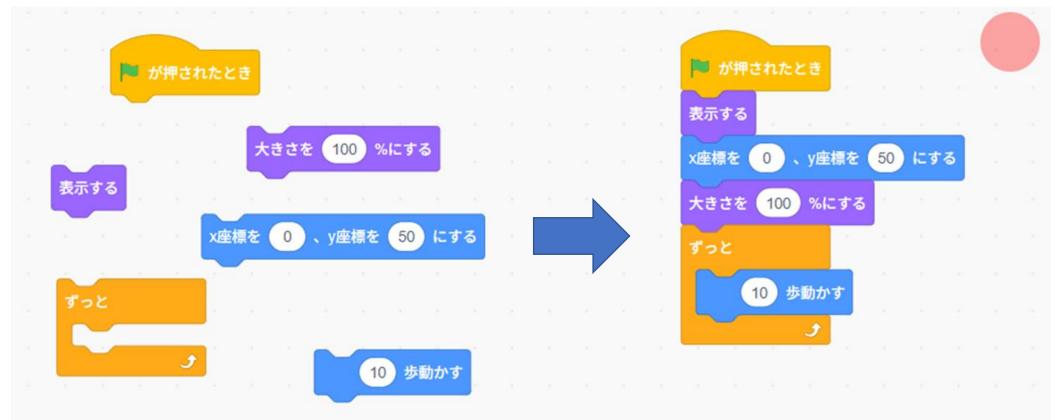






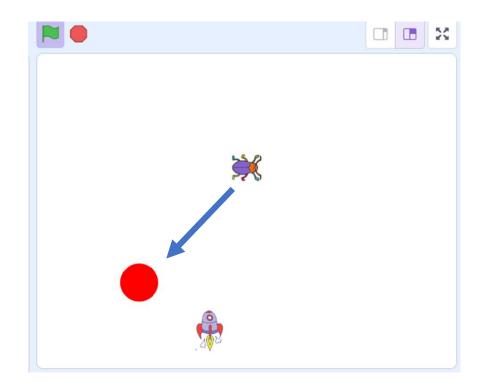
③てきのたまをつくってうごかそう

たまがさいしょのいちからおなじほうこうにうごくようにかいて みよう



③ てきのたまをつくってうごかそう

たまがさいしょのいちからおなじほうこうにうごくかをかくにんしてみよう

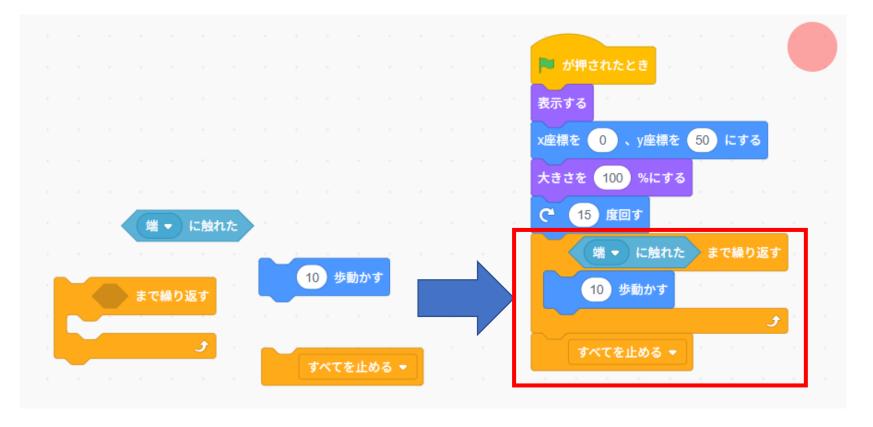




■ ③てきのたまをつくってうごかそう

はたをおすたびに、たまがちがうほうこうへうごくようにかいて

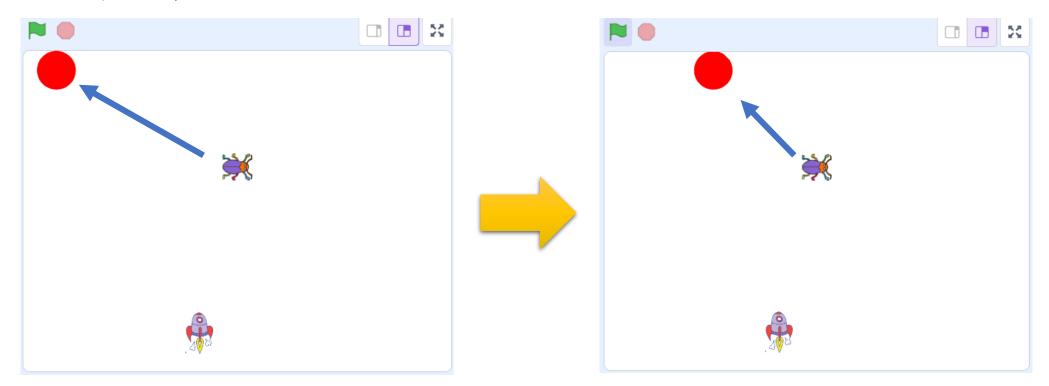
みよう





◎ 3 てきのたまをつくってうごかそう

はたをおすたびに、たまがちがうほうこうへうごくかをかくにん してみよう

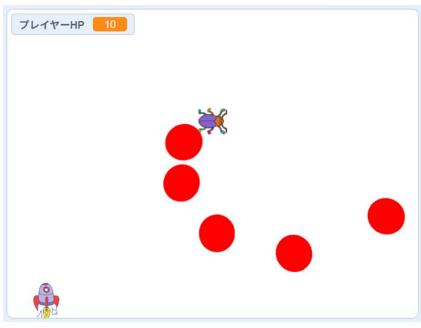


もくじ

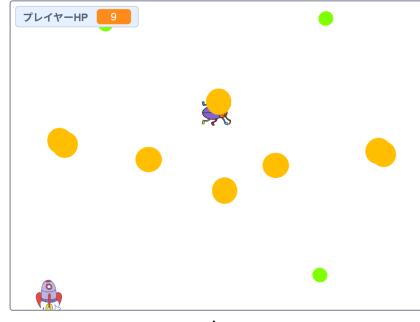
- (1)プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- ④いろいろなたまをつくろう
- ⑤こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう



このページでは、いろいろなたまをつくるよ



プレイヤーHP



こうげき1

こうげき2

こうげき3



③でさくせいしたスプライトめいをだんがんにへんこうしよう!

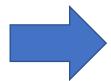




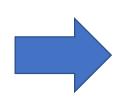
④ 4いろいろなたまをつくろう

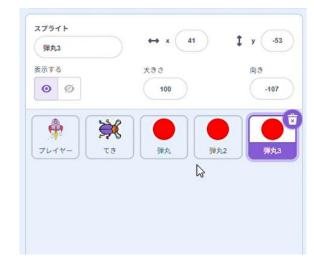
だんがんのスプライトのうえにマウスカーソルをおいて、みぎクリック しよう。そして、ふくせいというところをせんたくしてクリックしよう (2かいやってね)













こうげき①;おうぎじょうにひろがる

だんまくこうげき

きほんせってい:

かくど:30どにせってい

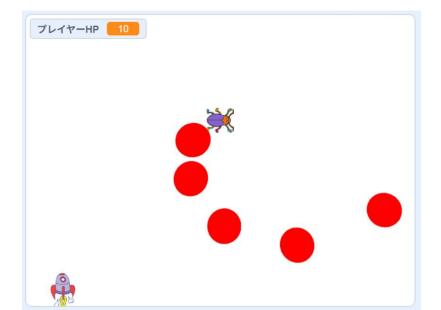
そくど:10

たますう:12はつ

はっしゃかんかく:0.1びょう

こうげきぱたーん:

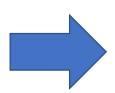
- 30どのこていかくどでだんをはっしゃ
- はっしゃたいみんぐを1びょうずつかえる
- たますうぶん(12はつ)かいてんする
- はっしゃかんかく+3びょうまつ





がぞうのように、へんすうを5つさくせいしよう









まず、したのきほんせっていにならってコードをかいてみよう

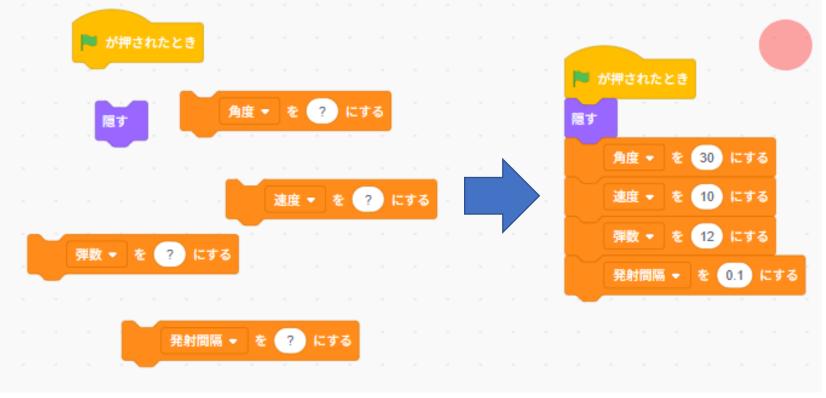
きほんせってい:

かくど:30どにせってい

そくど:10

たますう:12はつ

はっしゃかんかく: 0. 1びょう

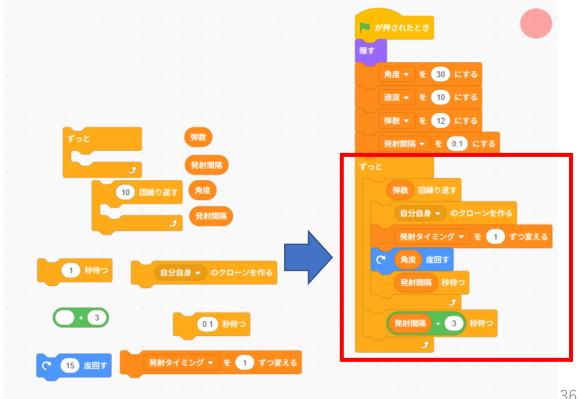




へんすうのせっていがおわったので、だんがんのうごきを じっさいにしたのこうげきパターンをみながらかいていこう

こうげきパターン:

- 30どのこていかくどでだんをはっしゃ
- はっしゃたいみんぐを1びょうずつかえる
- たますうぶん(12はつ)かいてんする
- はっしゃかんかく+3びょうまつ



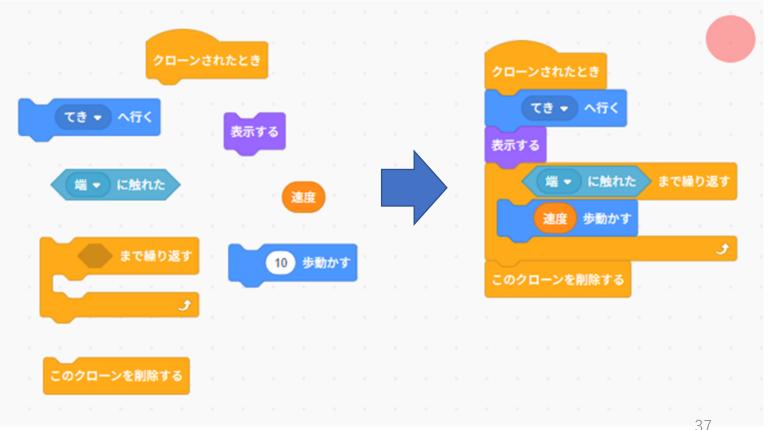


4いろいろなたまをつくろう

クローンのうごきもどうようにかいてみよう

クローンのうごき:

- てきにむかう
- はしにふれるまでうごく
- はしにふれたらきえる





④ 4いろいろなたまをつくろう

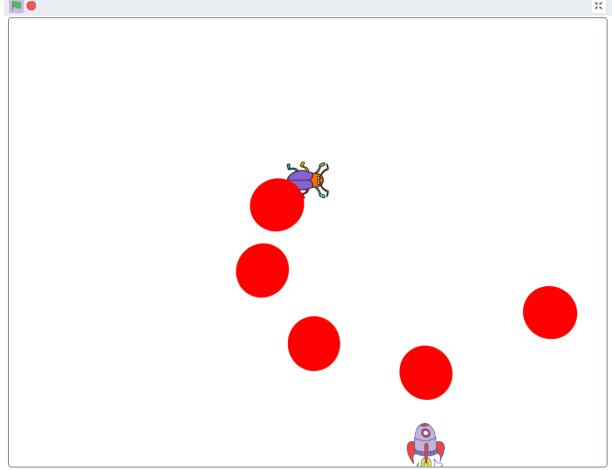
だんがん 1 はまとめると いかのコードになる。 じっさいにためしてみよう

```
■ が押されたとき
                              クローンされたとき
                                てき ▼ へ行く
  角度 ▼ を 30 にする
  速度 ▼ を 10 にする
                                  端 ▼ に触れた
                                            まで繰り返す
  弾数 ▼ を 12 にする
  発射間隔 ▼ を 0.1 にする
                              このクローンを削除する
   弾数 回繰り返す
    自分自身 ▼ のクローンを作る
    発射タイミング ▼ を 1 ずつ変える
     角度 度回す
     発射間隔 秒待つ
```



④いろいろなたまをつくろう

だんがんは、ずのようにてきからそとがわにむかってひろがって いるかな?





(4)いろいろなたまをつくろう

こうげき②;

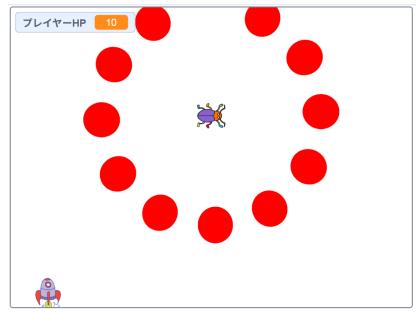
ぜんほうこうかいてんだんまくこうげき

きほんせってい:

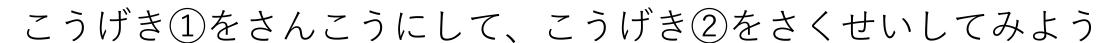
- かくど:360ど(ぜんほうこう)にせってい• 180どのこていかくどでだんをはっしゃ
- そくど:10
- たますう:12はつ
- はっしゃかんかく: 0. 1びょう

こうげきパターン:

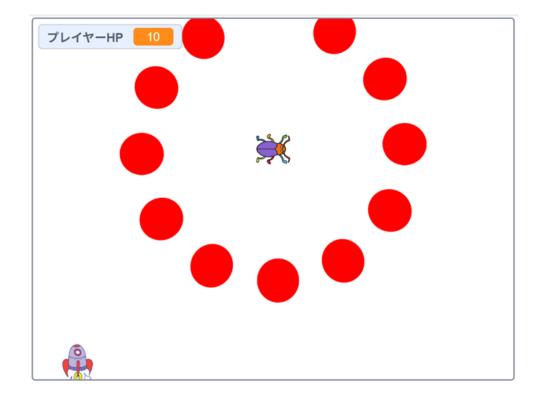
- - はっしゃたいみんぐを1びょうずつかえる
 - たますうぶん(12はつ)かいてんする
 - はっしゃかんかく+3びょうまつ



しつもん



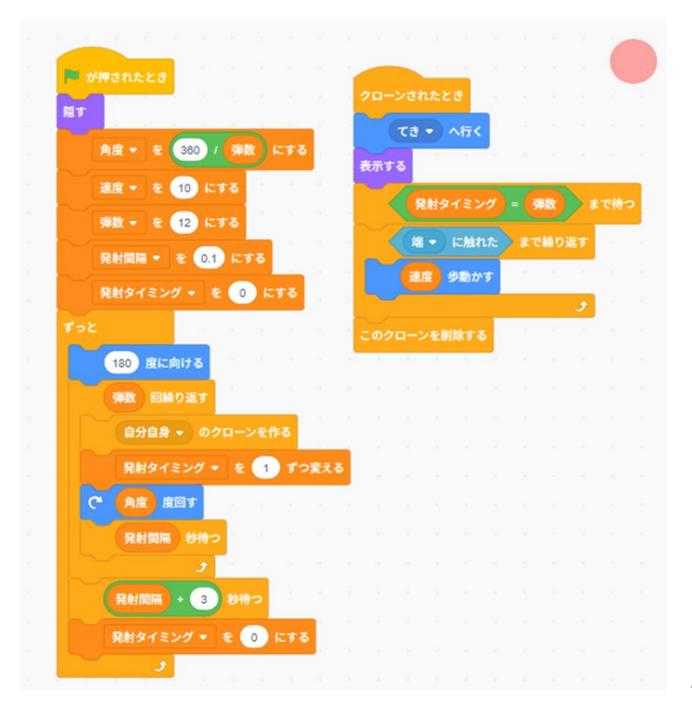
※まずはじぶんでかんがえてみてね。そのあと、つぎのスライドにすすもう!



こたえ

みぎのようなコードになったかな? あくまでもいちれいだから、 だんがんのうごきかたがおなじなら すこしちがっていてもだいじょうぶ!

ふあんなら、 せんせいにかくにんしてもらおう





4いろいろなたまをつくろう

こうげき③;

はねかえり+しかくこうかつきかいてんだんまくこうげき こうげきパターン:

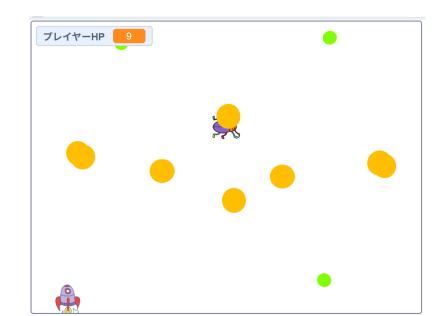
きほんせってい:

- かくど:360ど(ぜんほうこう)にせってい
- そくど:10
- たますう:12はつ
- はっしゃかんかく: 0. 1びょう

とくしゅこうか:

もしはしについたら、はねかえるいろのこうかを25ずつかえる(いろがじょじょにへんか)おおきさを-30ずつかえる(たまがじょじょにちいさくなる)

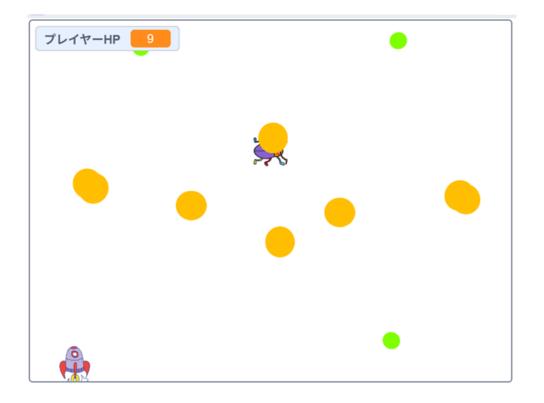
- 180どのこていかくどでだんをはっしゃ
- はっしゃタイミングを1びょうずつかえる
- たますうぶん(12はつ)かいてんする
- はっしゃかんかく+3びょうまつ
- 30ぽうごかす



しつもん

こうげき②をさんこうにして、こうげき③をさくせいしてみよう

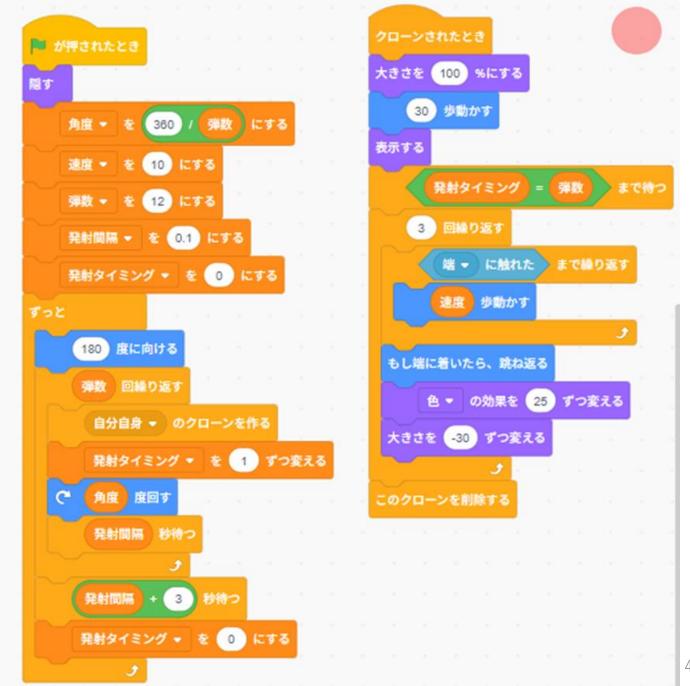
※まずはじぶんでかんがえてみてね。そのあと、つぎのスライドにすすもう!



こたえ

みぎのようなコードになったかな? あくまでもいちれいだから、 だんがんのうごきかたがおなじなら すこしちがっていてもだいじょうぶ!

ふあんなら、 せんせいにかくにんしてもらおう

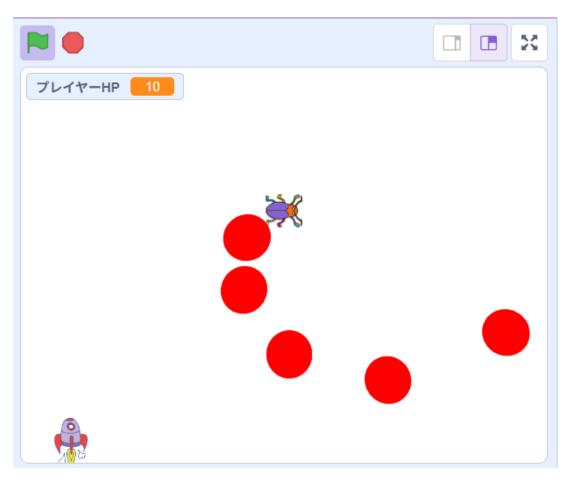


もくじ

- (1)プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- **4**いろいろなたまをつくろう
- ⑤こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう

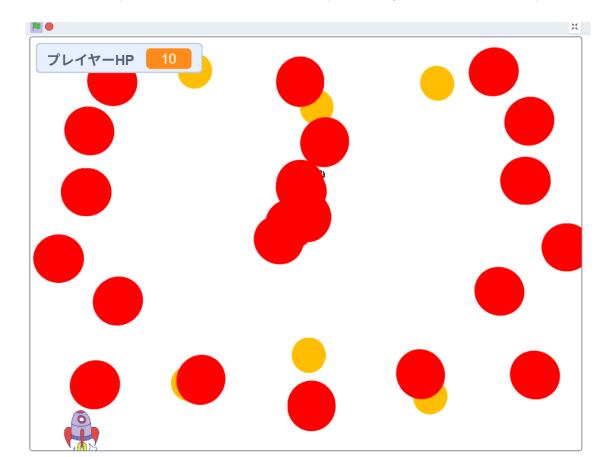


このページでは、てきのだんのこうげきパターンをつくるよ





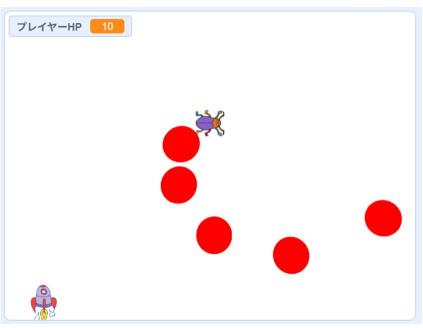
まず、みどりのはたをおしてじっこうしてみよう だんがん 1~3 がどうじにじっこうされてしまうね

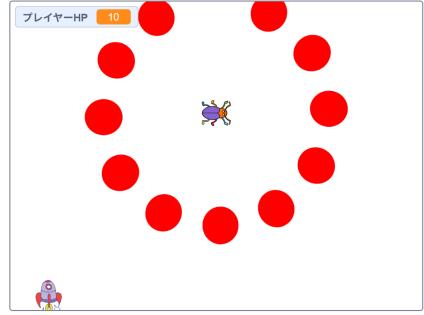


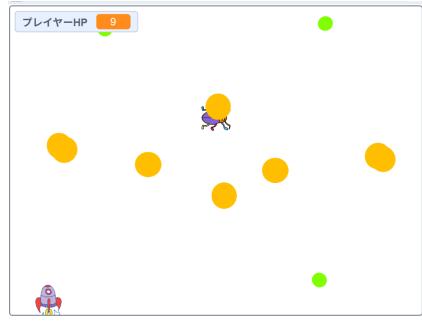


⑤こうげきパターンを作ろう

④でつくったこうげき $1\sim3$ (だんがん $1\sim3$)について、 どのじゅんばんでなんびょうクールタイムをもうけるかをかんがえよう







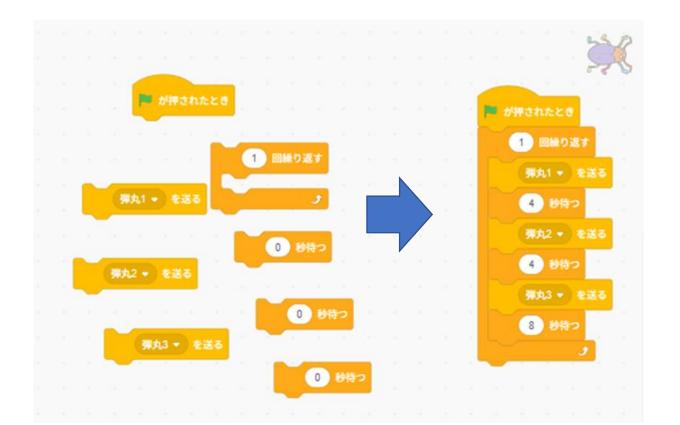
攻擊 1

攻擊 2

攻擊 3



てきのコードじょうで、こうげきパターンのコードをさくせいしようれい)こうげき1→4びょう→こうげき2→4びょう→こうげき3→8びょう





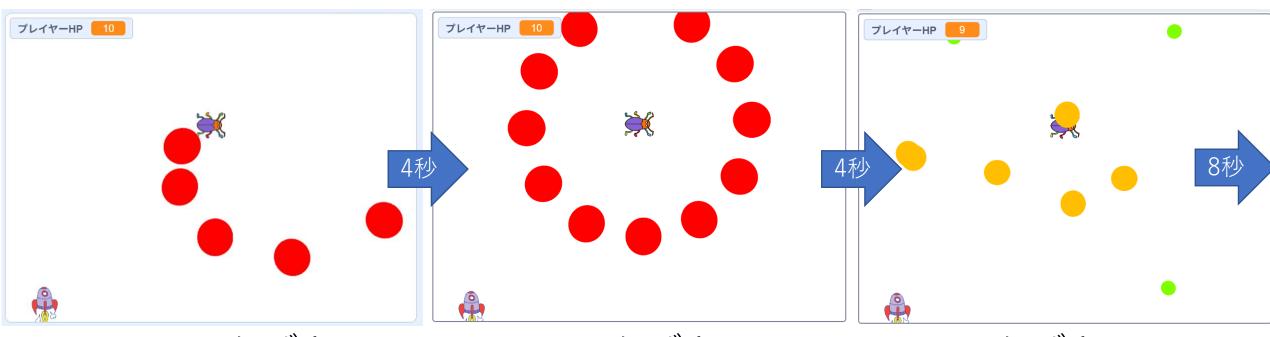
だんがん1~3のそれぞれのコードじょうで、こうげきパターンにあわせて、こうげきされるように、 イベントぶぶんをへんこうしよう

したのしゃしんはだんがんのコードだよ(だんがん2,3についてもおなじようにかえよう

```
クローンされたとき
                                             てき・・へ行く
  角度 ▼ を 30 にする
                                          表示する
  速度 ▼ を 10 にする
                                              端 ▼ に触れた まで繰り返す
  弾数 ▼ を 12 にする
  発射間隔 ▼ を 0.1 にする
                                          このクローンを削除する
ずっと
   弾数 回繰り返す
    自分自身 ▼ のクローンを作る
    発射タイミング ▼ を 1 ずつ変える
                                    このクローンを削除する
                                       スプライトの他のスクリプトを止める ▼
                                    このクローンを削除する
```



じっさいにじっこうして、どうじにだんがんがでないか、 いかのようになっているかをかくにんしよう こうげき1→4びょう→こうげき2→4びょう→こうげき3→8びょう



こうげき1

こうげき2

こうげき3

もくじ

- (1)プレイヤーをつくってうごかそう
- ②てきをつくろう
- ③てきのたまをつくってうごかそう
- **4**いろいろなたまをつくろう
- 5こうげきパターンをつくろう
- ⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリアがめんをつくろう

このページでは、たいりょくをせっていして、 ゲームクリアがめんをつくるよ

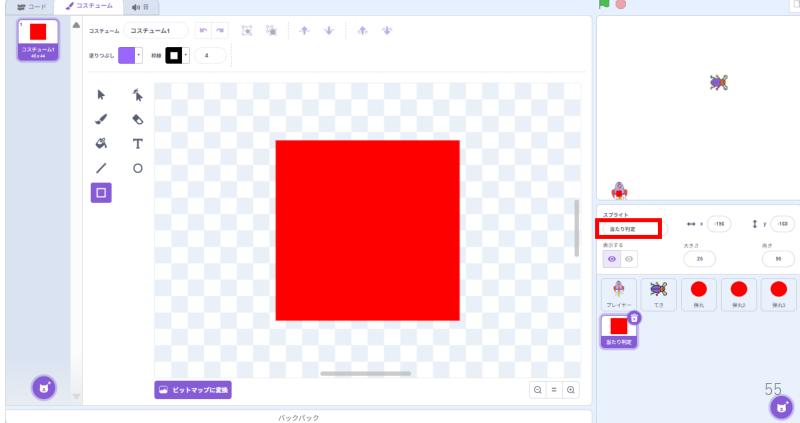


54

まず、てきのこうげきにあたっているかをかくにんするために

「あたりはんてい」というスプライトをさくせいしよう(おおきさはなんでもいいよ



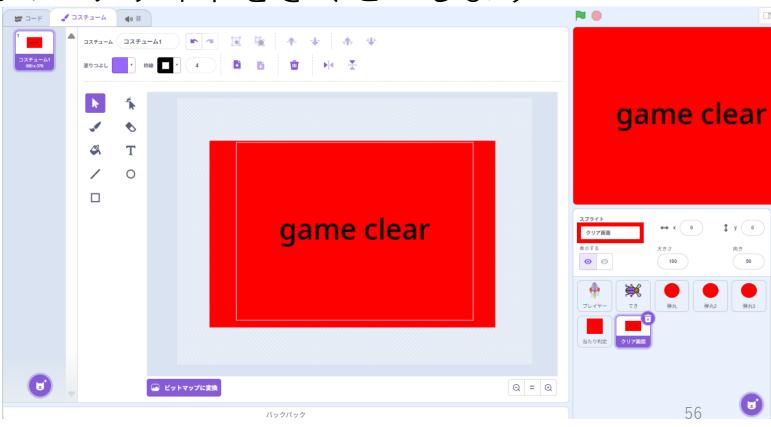


小西プログラミングオンライン塾

おなじようにして、

ゲームクリアがめんのスプライトをさくせいしよう

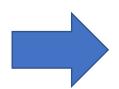






あたらしく「プレイヤーHP」というへんすうをさくせいしよう

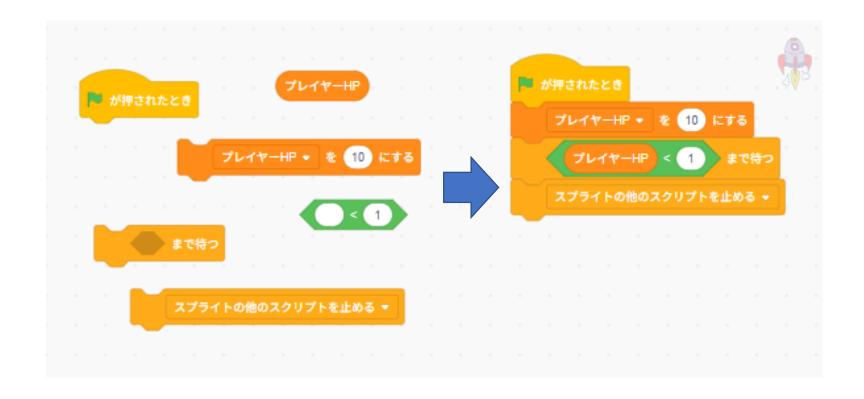




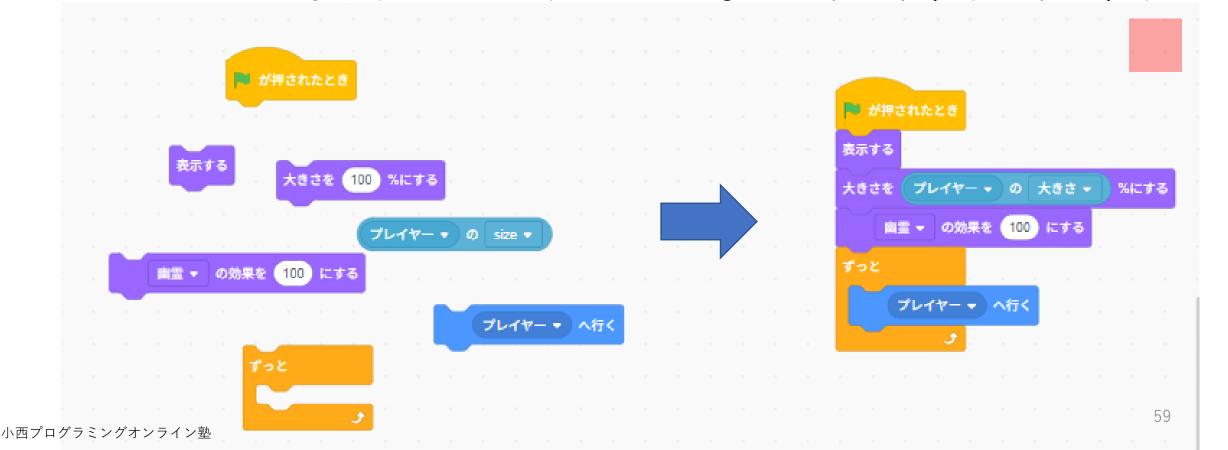




プレイヤーのたいりょくを10にせっていし、0になったら ゲームがおわるようにしよう



「あたりはんてい」スクリプトのコードをかこう。 プレイヤーとおなじサイズでつねにいっしょにこうどうするようにするよ



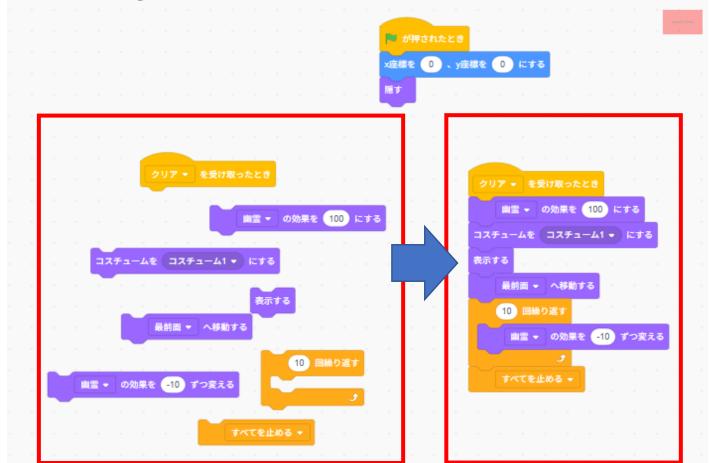


「てき」のスクリプトにて、てきのこうげきパターンがすべて おわったら、クリアというメッセージをおくるようにするよ



⑥たいりょくをせっていして、ゲームクリア **がめんをつくろう**「クリアがめん」スクリプトのコードをかこう。

てきからのクリアのメッセージをうけとったら、さいぜんめんにクリアがめんをもって いくコードだよ!さいごはじょじょにgame clearがみえてくるようになっているよ





じっさいにみどりのはたをおしてゲームをしてみよう



おつかれさまでした

テキストはしゅうりょうです。 あとはじぶんなりにアレンジをつけくわえていこう!

お疲れさまでした

アレンジがおもいうかばないばあいは、 いかのようなことにチャレンジをしてみよう。

- ・ゲームオーバーがめんをつくってみる
- ・BGMをつける
- ・てきをふやしてみる