

へんすう じょうけんぶんき
変数と条件分岐

NPO法人プログラミング教育研究所

変数と条件分岐

01

じゃんけん

- カウンター
- ふたつのカウンター
- 大小をくらべる

02

明るくなったら

- 音楽がならない？
- かたつむりでデバッグ

じゃんけんのルール

- 石：Rock（ロック）
- 紙：Paper（ペーパー）
- はさみ：Scissors（シザーズ）

“Rock! Paper! Scissors!”

ゆさぶられた とき

変数 変数 を 0 ~ 2 の範囲の乱数 にする

ずっと

もし (変数 = 0)

なら 文字列を表示 “ S ”

でなければもし (変数 = 1)

なら 文字列を表示 “ R ”

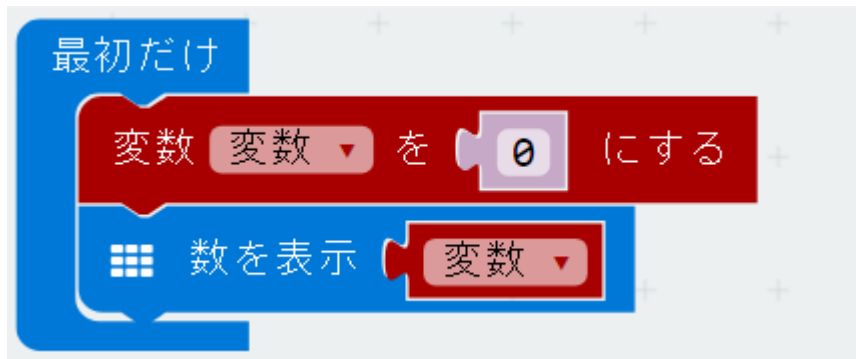
でなければもし (変数 = 2)

なら 文字列を表示 “ P ”

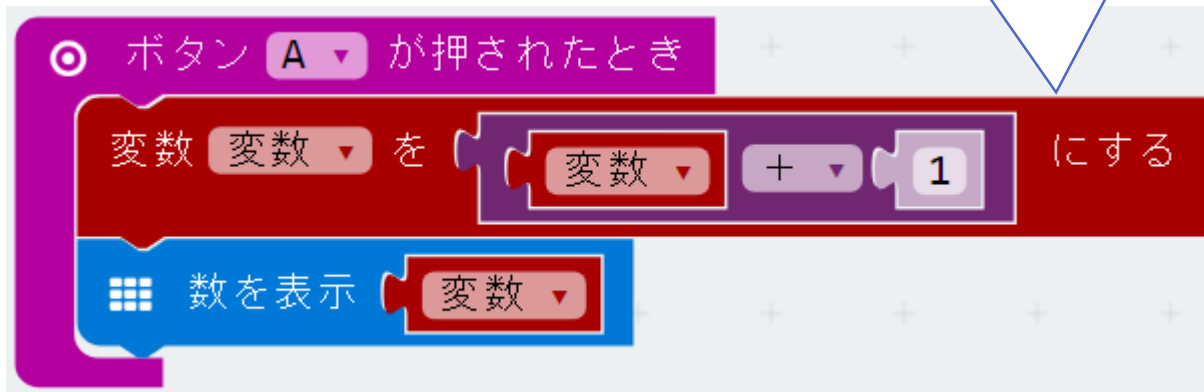
0、1、2
のどれか

カウンター

- Aボタンを押すと、1ずつふえる

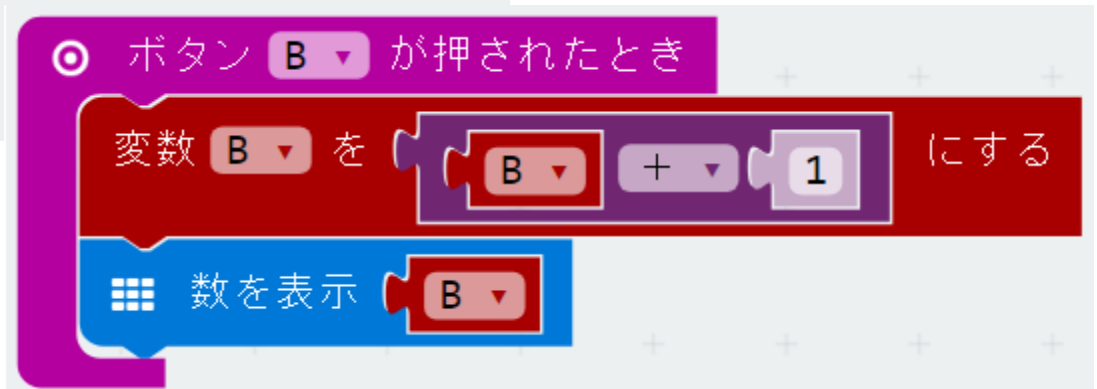
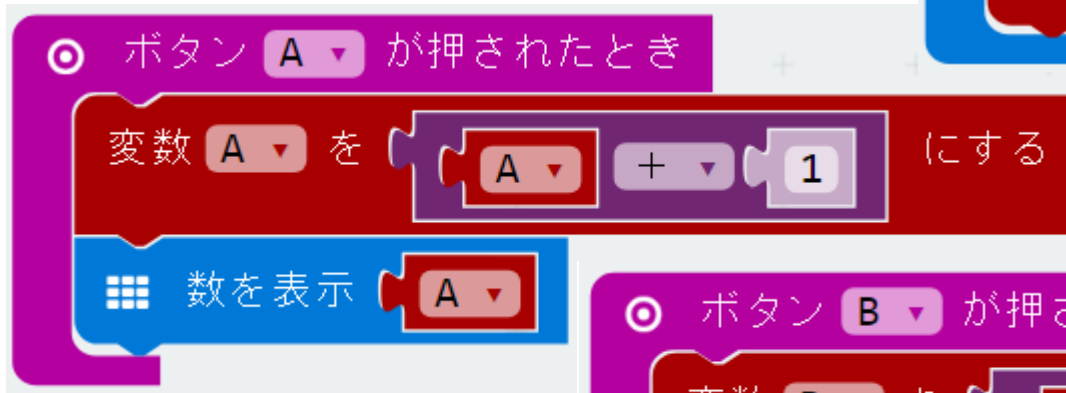
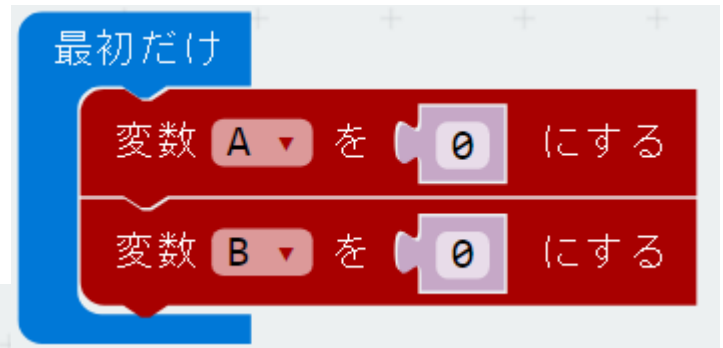


「変数」に1を足して、それを「変数」にいれる



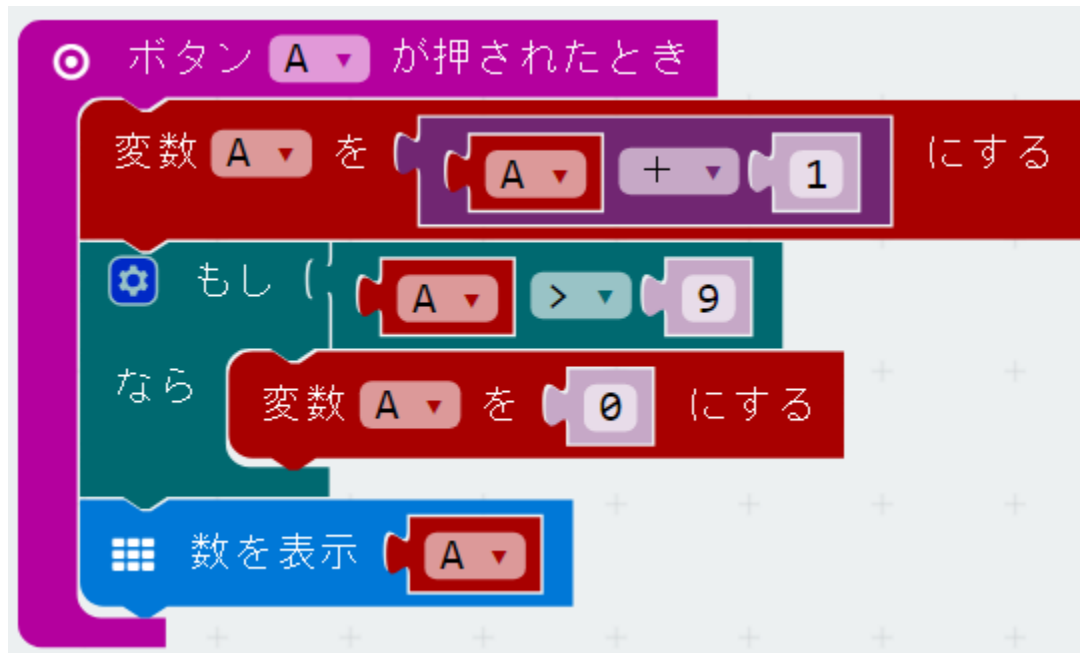
ふたつのカウンター A と B

- 変数を追加する
- 変数の名前を変更...



大小をくらべる

- 9までいったら、次は0にもどる



数あてゲーム


ふたり一組になって、ふたりで画面をみながら、
ゆっくりとやります

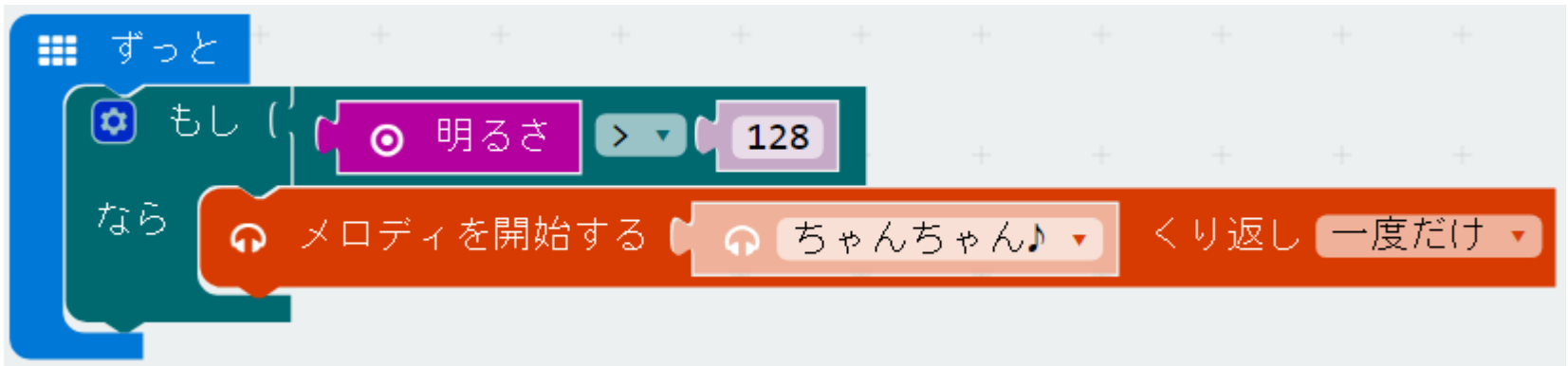
1. Aボタンを押すといくつが出るか？
2. Aボタンを押して答えあわせ
3. Aボタンを何回か押して数をおぼえる
4. Bボタンを押すといくつが出るか？
5. Bボタンを押して答えあわせ
6. Bボタンを何回か押して数をおぼえる

1にもどる

※どちらかが間違えたら、ゲームオーバー

明るくなったら音楽をならす

- 「明るさ」ブロックで、明るさがわかる
- でも、これで音楽はちゃんと聞こえるかな？
- カタツムリ  でプログラムの動きをよく見てみよう



最初だけ

変数 play を 0 にする

うごかしながら
考えよう

ずっと

もし

明るさ > 128

なら

もし

play = 0

なら

変数 play を 1 にする

メロディを開始する ちゃんちゃん♪

でなければ

変数 play を 0 にする

数を表示

play