

マインクラフトで プログラミング

4週 第2回 ブロックやスロットを調べよう

目標

- タートルの目の前にあるブロックが何かを調べてしゃべらせよう!
- スロットのアイテムを調べよう

目の前にブロックがあるかを調べる

```
block = turtle.detect()
```

`turtle.detect`命令でタートルの目の前に
ブロックがあるかを調べることができるよ

しゃべらせよう!

```
> test1  
>
```

さっきのプログラムを実行してみたけど、
何も起きない...

でも，turtle.detect命令だけでは何も起きない
print命令で変数の中身をしゃべってもらおう!

課題1

しゃべらせずに

`turtle.detect`命令を動かしてみよう

課題2

課題1のturtle.detect命令を
変数に入れてしゃべらせてみよう!

true と false

```
> test1  
true  
> _
```

ブロックがあるとき

```
> test1  
false  
> _
```

ブロックがないとき

目の前にブロックがあるとtrue(トゥルー)
ブロックがないとfalse(フォルス)としゃべる

true と false

trueはyesやはいという意味

falseはnoやいいえという意味

trueとfalseも変数に入る

```
a = true  
b = false  
print("a = " .. a)  
print("b = " .. b)
```

変数aにtrueを入れて
変数bにfalseを入れた

```
> test2  
a = true  
b = false  
>
```

変数の中にfalseとtrueが
ちゃんと入ってる!

trueとfalseも **変数に入れることができるよ**
今はあまり使わないけど覚えておこう!

スロットを調べる

```
slot_ = turtle.getSelectedSlot()
```

`turtle.getSelectedSlot`命令で
今選ばれているスロットを調べることができる

変数に入れよう

```
slot_ = turtle.getSelectedSlot()
```

`turtle.getSelectedSlot`命令も
変数に入れないと意味のない命令だよ

番号は1から16まで



スロットは1から16までしかないから
教えてくれる数も1から16しかないよ

課題3

今選ばれているスロットを
しゃべらせよう

アイテム数を調べる

```
item = turtle.getItemCount(1)
```

スロット1番目のアイテム数を教えてもらう

`turtle.getItemCount(<スロット番号>)` 命令で
スロットのアイテム数を調べることができる

変数に入れよう

```
item = turtle.getItemCount(1)
```

スロット1番目のアイテム数を教えてもらう

`turtle.getItemCount`命令も
変数に入れないと意味のない命令だよ

持っていない時は

```
> test4  
7  
>
```

スロットのアイテムが
7個の時

```
> test4  
0  
>
```

スロットにアイテムが
なにもないとき

アイテムを持っていないときは
0と教えてくれるよ

課題4

スロット10番目のアイテム数を
しゃべらせよう！

課題5

`turtle.getItemCount`命令
`turtle.getSelectedSlot`命令
の2つの命令を組み合わせて、
今選んでいるスロットの
アイテム数をしゃべらせよう！