

Python ～基礎編～

ハジマルヨー

題目

- 演算子
- 変数
- 標準入出力
- 条件分岐
- 基本的なデータ型

演算子

- Pythonで使われる演算子一覧

- $x+y$ …和
- $x-y$ …差
- $x*y$ …積
- x/y …商
- $x\%y$ …商のあまり
- $x // y$ …小数点以下切捨て
- $x ** y$ … x の y 乗
- $\text{abs}(x)$ … x の絶対値
- $\text{int}(x)$ … x をint型に
- $\text{round}(x[, n])$ … x を n 桁で四捨五入する

演算子

- Pythonで使われる演算子一覧② 比較演算子

- `x==y` ...等しい
- `x!=y` ...等しくない
- `x<y` ...`x`が`y`より大きい
- `x>y` ...`x`が`y`より小さい
- `x<=y` ...`x`が`y`以下
- `x>=y` ...`x`が`y`以上
- `x <> y` ...等しくない
- `x is y` ...等しい
- `x is not y` ...等しくない
- `x in y` ...`x`が`y`に含まれている
- `x not in y` ...`x`が`y`に含まれない

変数

- ・データを一時的に保存しておく領域
基本的にはどんな変数名でもおk

Ex)

- ・ price, tmp …アルファベット
- ・ 変数, へんすう …漢字ひらがな
- ・ α , ε …ギリシャ文字も可

変数

- ・ 変数名として使えないもの
 - ・ 数字から始まるもの
 - ・ アンダーバー(_)から始まるもの
 - ・ 予約語

Ex)

if for while else return
などなど

標準出力

- Print () 関数

Print (この中に出力したいものを入れる)

- ・ 文字列の出力

```
print ( “ ” ) or print ( ‘ ’ )
```

- ・ 文字列+変数を入れる場合

```
print ( “文字列” , hensu , ‘もじ’ )
```

- ・ 改行したくない時

```
print ( “改行したくない” , end= “” )
```

標準出力

- Print() 関数

- ” ” と ’ ’ を混合させたいとき

```
print( “ ‘ダブルクォート内を出力’ ” )
```

```
print( “ ¥” ¥はバックスラッシュ ¥” ” )
```

- 文字列をつなげる

```
print( “あ” + “い” )
```

- 複数行を出力

```
print( “” ” aiueo
```

```
        あいうえお
```

```
“” ” )
```


標準入力

- Input () 関数

- ・ ユーザーから入力を得るとき

変数 = input (“入力の説明”)

↑ 入力したものを変数に入れる

※inputで入力したものはStr型で扱われる
ので

- ・ 数値を入力させたいとき

変数 = int (input (“説明”))

条件分岐

- `if()` 構文

- ・ 書き方

- `if` (比較式):

- 比較式が`True`の場合の処理

- `elif` (比較式 2):

- 同上

- `else` :

- 比較式が`False`の場合の処理

条件分岐

- 繰り返し処理 while構文

- ・ 書き方

while (条件式):

繰り返す処理

else :

繰り返し処理後の処理

条件分岐

- 繰り返し処理 for構文

- ・ 書き方

for ループする変数 in 範囲:

 繰り返し処理

else :

 繰り返し処理後の処理

条件分岐

- 繰り返し処理 for構文

- 範囲指定

```
for a in range(10):  
    a+=1  
    print(a)  
else:  
    print( “おわり” )
```

- range()

range(繰り返す回数) or range(開始値, 終了値)
or range(開始値, 終了値, ステップ値)

データ型

- str型

- ・ 文字列型

“あ” *3 …掛け算可能