

「プログラミングで身近な課題を解決しよう！」

第6回 「素数」か否かを判定しよう

プログラミングの環境：ノート PC、Jupyter notebook あるいは Google colab

Q. 素数とは何ですか？

お題1 自分で入力した整数が「素数」かどうかを判定するプログラムを書く！

■ `a = int ( input( 'お好みの整数を入力してください>>' ) )` # str型の a を int 型に変換

■ `b = ' { } は、素数である' . format(a)` # int 型の a を文字列に変換し、{}に代入

■ `for i in range(?, ?, 1):` # range() のリスト(配列)の意味を確認する。

`if a` : # a が素数ではない条件は何？

`b = ' { } は、素数ではない' . format(a)` # a が素数ではない条件は何？

■ `print(b)`

お題2 1～1000までの整数が、素数かどうかを記述するプログラムを書く！

```
for a in range(1000):
    b = ' { } は、素数である' . format(a)
    for i in range(2, a, 1):
        if a % i == 0:
            b = ' { } は、素数ではない' . format(a)
    print(b)
```