

演習問題

作ってみましょう 問題1

- MyModule.py

```
def hello():  
    print 'hello world!'  
  
def fib(n):  
    if n==0 or n==1:  
        return 1  
    else:  
        return fib(n-2)+fib(n-1)  
  
if __name__ == '__main__':  
    print 'input n:',  
    i = int(raw_input())  
    print 'fib('+str(i)+' )=',fib(i)
```

- program.py

```
import MyModule  
  
MyModule.hello()  
print 'fib(10)=',MyModule.fib(10)
```

- program.pyの実行結果

```
hello world!  
fib(10)= 89
```

問題2

- ファイル名をMyModule2.pyとする。
- 次の関数を作る
 - printID()
 - 自分の学籍番号を標準出力する(strで指定)
 - printName()
 - 自分の名前をローマ字で出力する
- program.pyも作っておく

問題3

- MyModule3.pyに以下の関数を作る

リストaの要素はdoubleを仮定する

- getAverage(a)
 - リストaの要素の平均を求めて返す
 - メソッドを使わずに自作
- getVariance(a)
 - リストaの要素の分散を求めて返す
 - メソッドを使わずに自作
- getMax(a)
 - リストaの最大値を求めて返す
 - メソッドを使わずに自作

問題4

- MyModule4.pyに以下の関数を作る
- getATCG()
 - 呼び出したらランダムにA, T, C, Gのいずれかを返す
- printList(a)
 - リストaの要素を標準出力する

問題5

- MyModule5.pyに以下の関数を作る
- getRandomDoubleList(n)
 - 要素数n
 - 0.0~1.0の乱数をn生成して、リストに格納
 - そのリストを返す

問題6

- MyModule6.pyに以下の関数を作る
- getElement(a, n1, n2)
 - リストa
 - a[n1]からa[n2]を抜き出しリストに格納
 - そのリストを返す
 - n2未満でないことに注意