

# Практикум

## Операторы цикла

## Задача №1

**Напишите программу умножения чисел 2, 4, 6...10. Используйте оператор цикла с параметром.**

```
p=1
```

```
for k in range (2, 11, 2):
```

```
    p*=k
```

```
print (p)
```

**Наберите программный код, скажите  
результат**

**3840**

**Внесите изменения в программный код  
для определения результата  $z=1*2*3*...*10$ .  
Скажите результат**

**362880**

## Задача №2

Напишите программу, которая получает два целых числа A и B ( $0 < A < B$ ) и выводит квадраты всех натуральных чисел в интервале от A до B. Используйте оператор цикла с предусловием.

Пример:

Введите два целых числа:

10 12

10\*10=100

11\*11=121

12\*12=144

```
a=int(input('введите значение A'))
```

```
b=int(input('Введите значение B'))
```

```
while a<=b:
```

```
    print(a, '*', a, '=', a*a)
```

```
    a+=1
```

### **Задача №3**

Напишите программу используя цикл с предусловием **while** для вывода каждого четного положительного числа от 0 до 20 в одну строку через пробел.

**0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20**

```
k=0
while k<=20:
    print(k, end=" ")
    k+=2
```

# Домашнее задание:

## Здание №1

*Напишите программу сложения чисел 1,3,5...21.  
Используйте оператор цикла с параметром*

## Задание №2

*Напишите программу, которая выводит кубы всех натуральных чисел 2,4, ... 10. Используйте оператор цикла с предусловием.*