

# Homework - 04

## Tasks

Цель:

Закрепить знания по работе с циклами

Примечание:

Все задания выполнять в отдельных файлах. Имена файлов: `task_4_x.py`, где `x` это номер задания (для первого задания - `task_4_1.py`).

1) Дан список целых чисел.

Создать новый список, каждый элемент которого равен исходному элементу умноженному на -2

2) Дан список целых чисел. Подсчитать сколько четных чисел в списке

3) Дан словарь: `{'test': 'test_value', 'europe': 'eur', 'dollar': 'usd', 'ruble': 'rub'}`

Добавить каждому ключу число равное длине этого ключа (пример `{'key': 'value'} -> {'key3': 'value'}`). Чтобы получить список ключей - использовать метод `.keys()`

(подсказка: создается новый ключ с цифрой в конце, старый удаляется)

4) Дан список. Создать новый список, сдвинутый на 1 элемент влево

Пример: `1 2 3 4 5 -> 2 3 4 5 1`

5) Составить список чисел Фибоначчи содержащий 15 элементов.

(Подсказка: Числа Фибоначчи - последовательность, в которой первые два числа равны либо 1 и 1, а каждое последующее число равно сумме двух предыдущих чисел.

Пример: `1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34...` )

Примечание: Во всех задачах предоставить 2 решения. Одно с использованием цикла `while`, другое с использованием цикла `for` с параметром. Оба решения предоставить в одном файле.