

Уровень 1

Дан произвольный список.

Для примера: `l = [1, 4, 1, 6, "hello", "a", 5, "hello"]`. Найдите в нём все повторяющиеся элементы.

#Можно использовать цикл `for`. Найденные повторяющиеся элементы стоит добавлять в новый список, чтобы потом вывести на экран все вместе.

Уровень 2

Дана матрица (список из вложенных списков) размера $N \times N$, найдите в ней максимальный элемент.

In [2]:

```
from random import randint

n = 5
m = [[randint(0,100) for i in range(n)] for j in range(n)] # генерация матрицы из случайных чисел
```

In [3]:

```
m
```

Out[3]:

```
[[9, 70, 20, 67, 33],
 [60, 20, 94, 14, 77],
 [27, 58, 45, 0, 13],
 [39, 47, 25, 97, 69],
 [83, 13, 100, 1, 85]]
```

Уровень 3

Дан словарь. Поменяйте в нём местами ключи и значения.

In [5]:

```
d = {'name1': 'id1', 'name2': 'id2', 'name3': 'id3'} # пример словаря
```