

Python в инженерных расчетах. Лекция #3

1. Множества в Python (объект типа set)
2. Кортежи в Python (объект типа tuple)
3. Рункум в Python

Множества

list(1, 7, 8.4, 1000, 1, 1000)

[1, 7, 8.4, 1000, 1, 1000]

{1, 7, 8.4, 1000, 1, 1000}

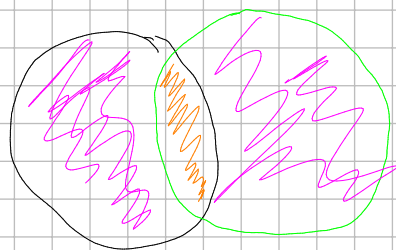
объект типа set {1, 7, 8.4, 1000}

int(1) 1

float(1) 1.0000

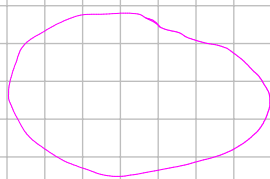
Основные методы при работе со множествами.

1. `.add(...)` - добавить объект в текущее множество
2. `.update()` - добавить список или несколько объектов
3. `.remove(...)` - удалить из множества то или иное
4. `.discard(...)` - проверить есть ли ^{значение} элемент во множестве и удалить его, если "да"
5. `.union(set)` - объединение двух множеств



6. `.intersection(set)` - поиск "пересечения" двух множеств

7. `.difference(set)` - поиск разницы в двух множествах



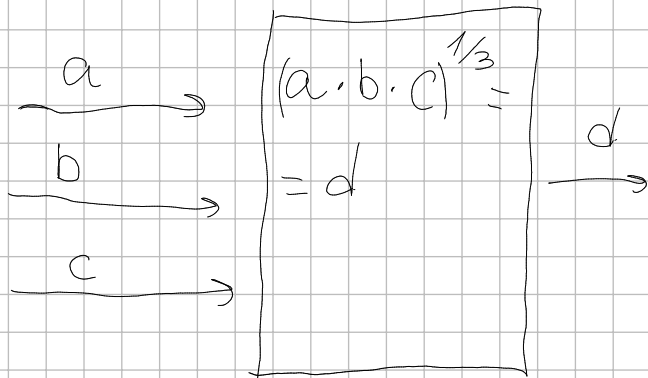
8. `.isdisjoint(set)` - проверка есть ли общие значения

False - есть

True - нет

Кортежи (tuple)
неизменяемы

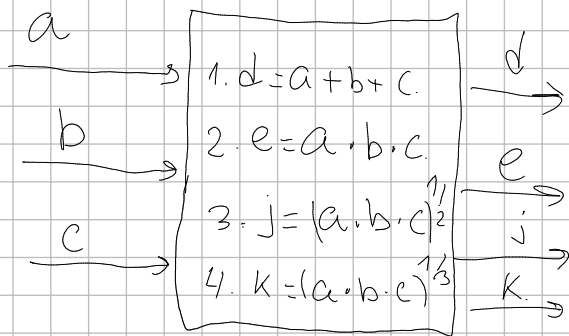
Функции в Python



```
def simple_fun(a, b, c):
```

```
    d = a + b + c  
    e = a * b * c
```

```
    return d, e
```



```
var_1, var_2 =  
simple_fun(1, 5, 7)
```

Н.Д. скачать из nanu data на github

файл. **names_with_duplicates.txt**

и с помощью инструмента угадать все повторения и посчитать количество уникальных имен.