Кортежи - tuple()

По своей сути кортежи это тот же список, но который имеет ряд преимуществ (если его правильно применять).

Кортежи занимают меньше места, в отличии от списка, но тюплы не изменяются. Их неизменность применяется для большей безопасности. Кроме того, кортежи быстрее работают.

На самом деле каждый из нас использовал tuple, просто не знал, что он им является. При создании списков используются квадратные скобки или функция list(), а для кортежей обычные скобки или tuple().

```
>>> a = 1, 2, 3 # это кортеж
>>> a, type(a) # передаем tuple, в котором tuple
((1, 2, 3), <class 'tuple'>)
>>> a[0] # обращаемся к элементу
1
>>> a[0] = 1 # пробуем изменить
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#77>", line 1, in <module>
    a[0] = 1
TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
>>>
>>> list(a) # переводим в список
[1, 2, 3]
>>> tuple([1, 2, 3]) # переводим список в кортеж
(1, 2, 3)
>>>
>>> (1, 2) < (2, 2) # сравниваем кортежи
True
```