

PYTHON



Практическое занятие :

- попробуем типы данных на практике
- попробуем управляющие конструкции
- добудем данные для анализа
- обработаем первые данные на Python

Правила игры 📖 :

- включите пожалуйста камеру 🙏
- не стесняйтесь спрашивать
- экспериментируйте! 🧑🔬

Задание 1/9

вывести все элементы a, которые есть в b

a = [0, 1, 2, 3, 4, 5]

b = [3, 4, 5]

Задание 2/9

создайте новый массив с уникальными значениями

a = [0, 0, 1, 1, 2, 2]

есть 2 способа: с сохранением порядка и без

Задание 3/9 :

```
# создайте новый массив с четными элементами
```

```
# исходный массив
```

```
a = [0, 1, 2, 3, 4, 5]
```

```
# результат
```

```
b = [0, 2, 4]
```

```
# можно сделать через comprehension и без
```

Задание 4/9

создайте словарь из списка, где ключ - индекс
этого элемента

исходный массив

a = ['foo', 'bar', 'baz']

результат

b = {0: 'foo', 1: 'bar', 2: 'baz'}

Задание 5/9

распечатайте приветствия

```
a = [  
    'John', 'Allison', 'Brian',  
    'Claire', 'Andrew'  
]
```

'Hi, John!' # Пример

попробуйте разные способы форматирования

Задание 6/9 :

напечатайте все элементы из a, которые
отсутствуют в b

```
a = ['foo', 'bar', 'baz', 'egg']
```

```
b = ['bar', 'baz']
```

'отсутствуют: foo, egg' # Пример

'foo и egg отсутствуют!' # Пример 2

Задание 7/9 :

склейте 2 массива. результат - отсортированный массив

a = [0, 1, 2, 6, 7, 8]

b = [3, 4, 5]

Задание 8/9

создайте новый словарь из а с отсортированными ключами в обратном порядке

а = {0: 'foo', 1: 'bar', 2: 'baz'}

Задание 9*/9 :

добыть данные из внешнего API
(<https://www.7timer.info/bin/astro.php?lon=113.2&lat=23.1&ac=0&unit=metric&output=json&tzshift=0>) и вывести скорость и направление ветра по всем точкам

'направление: NW, скорость: 2'

'направление: NW, скорость: 3'

'направление: W, скорость: 5'