

Python в непрерывных расширениях

$y = kx + b$ $x = -b/k$	$k, b - \text{const.}$ $\text{raise ValueError('...')}$
----------------------------	--

Лекция #3

1. Списки в Python

2. Словари в Python (см. предыдущую лекцию)

Одномерный массив

variable = [0, 1, 2, 3, 14, 'ABC', 'x']

- | | |
|--------------|---------|
| 1. Список | (list) |
| 2. Словарь | (dict) |
| 3. Кортеж | (tuple) |
| 4. Множество | (set) |

Списки

Создаём с помощью [...], либо командой list(объект)

Методы класса list

(ключевые команды при работе со списками)

- `append(...)` - добавляет переменную в конец списка
- `sort()` - сортировка списка
- `remove(value)` - удаляет из списка value
- `reverse()` - переворачивает список
- `insert(метод, значение)` - вставляет значение в заданную позицию
- `index(value)` - возвращает индекс элемента value
- `extend(список)` - к одному списку добавляет второй

. count(value) - подсчитывает кол-во значений value в списке

Индексация списков

variable = ['P', 'Г', 'A', 'A']

Индексация 0 1 2 3
 -4 -3 -2 -1

Длина списка

len(список) - длина списка

sum(список) - сумма элементов

Домашнее задание на 14.11

① Простые числа: те, которые делятся на 1 и на себе (больше не на что)

Простые числа до 10:

2, 3, 5, 7

$$2 + 3 + 5 + 7 = 17.$$

Найти сумму простых чисел ≤ 10000

② (опционально)

Есть числа < 10 , которые делятся на 3 и 5 без остатка. 3, 5, 6, 9; $\Sigma = 23$

Найти сумму чисел < 10000 , которые делятся на 3 и 7