

10г массивы

9 апреля 2020 г. 13:46

1. Определение длины массива - `len(a)` - выдаёт число - кол-во элементов в массиве
2. Обработка и вывод элементов массива

```
b = ["hello", "bye"]
for i in b:
    print(i)
```

3. Вывод всех элементов в строку `print(*a)`
4. Превратить строку в массив символов

```
a='Я хочу кушать'
b=list(a)
```

5. Объединение массивов

```
a=[1,3,5,6,676]
b=[5,7,8,5]
c=a+b
```

Метод для разделения строки на элементы массива по "разделителю"

6. `a='Ехал Грека через реку, видит Грека: в реке рак!'`
`b=a.split(" ")`
`print(b)`

7. Заполнение массива случайными числами

`from random import randint` - функция случайных чисел из библиотеки

```
a=[] - инициализация массива
for x in range(10):
    a.append(randint(-90,80))
```

```
print(a)
```

8. Поиск индекса элемента массива по значению
`a=[1,4,5,56,3,3,4,56,6]`

```
for i in range(len(a)):
    if(a[i]==56):
        print(i)
```

9. `a.index(56)`

Метод, позволяющий определить индекс элемента. Находит ТОЛЬКО первый из списка и выдаёт его индекс.

10. Вставка элемента в указанную позицию
`a=[12,4,5,6]`

```
a.insert(0,42)
print(a)
```

11. Поменять местами 2 элемента массива

a=[12,4,5,6]

c=a[1]
a[1]=a[2]
a[2]=c

print(a)
МЕНЯЮТСЯ МЕСТАМИ 4 и 5

МОДУЛЬ ЧИСЛА - abs(x)

дз:

Номер минимального по модулю элемента массива

Найти номер минимального по модулю элемента массива.

Например, в массиве [10, -3, -5, 2, 5] минимальным по модулю элементом является число 2. Его номер 4 (в языках, в которых индексация массивов начинается с нуля, его индекс будет равен 3).

Максимальный отрицательный элемент массива

В массиве найти максимальный отрицательный элемент. Вывести на экран его значение и позицию в массиве.