

10.1 Работа со списками: Задание 1

Напишите программу, которая печатает элементы из следующего списка [15, 82, 30, 44, 10] после их соответствующих индексов.

Каждый элемент и его индекс должны находиться на одной строке, разделенной пробелом. Если список пуст, выведите «Пустой список».

Вывод:

```
15 0
82 1
30 2
44 3
10 4
Process finished with exit code 0
```

```
Пустой список
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 2

Напишите программу, выводящую элементы списка в одну строку. Элементы должны быть разделены только пробелом (не запятой).

Вывод не должен содержать открывающих и закрывающих квадратных скобок []

Например:

[3, 4, 5, 6, 7]

['a', 'b', 'c', 'd']

Вывод:

```
3 4 5 6 7
Process finished with exit code 0
```

```
a b c d
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 3

Напишите программу, которая умножает все элементы списка на значение, введенное пользователем.

Программа должна распечатать список в качестве вывода. Программа также должна позволять умножать значение (полученное от пользователя) на строку, если список содержит строки.

Можно предположить, что введенное пользователем значение будет положительным целым числом.

Например:

[3, 4, 5, 6]

['a', 'b', 'c', 'd']

Ввод/Вывод:

```
Введите положительное целое число: 4
[12, 16, 20, 24]
Process finished with exit code 0
```

```
Введите положительное целое число: 3
['aaa', 'bbb', 'ccc', 'ddd']
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 4

Напишите программу, которая выводит наибольшее и наименьшее значения в списке.

Выведите два значения в одну строку, разделяя их пробелом. Наибольшее значение должно отображаться первым, а наименьшее значение должно отображаться вторым.

Можно предположить, что список содержит только числовые значения. Если список пуст, выведите *None*

Например:

[33, 5, 14, 65, 76, 17]

Ввод/Вывод:

```
76 5
Process finished with exit code 0
```

```
None
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 5

Напишите программу, которая подсчитывает количество элементов в списке со значением, превышающим значение, заданное пользователем.

Можно считать, что список содержит только числа. Распечатайте окончательный счет.

Например:

[10, -2, 0, 4, -4, 3, 13, -2, 6, -1, 7]

Ввод/Вывод:

```
Введите целое число: 0
6
Process finished with exit code 0
```

```
Введите целое число: 24
0
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 6

Напишите программу, которая удаляет повторяющиеся элементы из списка, оставляя в списке только одно вхождение каждого элемента.

Исходный список необходимо модифицировать (изменить). Программа должна распечатать окончательный вариант списка.

Например:

[11, 1, 22, 33, 14, 0, 13, 22, 11, 22, 9, 33]

Ввод/Вывод:

```
[11, 1, 22, 33, 14, 0, 13, 9]
Process finished with exit code 0
```

10. Работа со списками: Задание 7

Напишите программу, которая удаляет все вхождения введенного пользователем элемента из списка.

Вывод программы должен быть новым списком с удаленным элементом.

Если элемент не найден в списке, вывести сообщение «Не найден». Если список пуст, выведите «Пустой список».

Например:

[3, 3, 2, 1, 5, 3, 8, 11]

Ввод/Вывод:

```
Укажите элемент для удаления: 3
[2, 1, 5, 8, 11]
Process finished with exit code 0
```

```
Укажите элемент для удаления: 10
Не найден
Process finished with exit code 0
```