

Урок 13-14. Домашняя работа Списки.

Задание 1

Дано три списка

```
numbers_1 = [1,2,3,4,5, -2]
```

```
numbers_2 = [7, -1, 4, 5]
```

```
numbers_3 = []
```

Переместите все положительные числа из “numbers_1” и “numbers_2” в “numbers_3”

* циклы, условные операторы, списки

Задание 2

Дан список

```
numbers = [43, 5, -1, 4, 12, -4]
```

- Найдите среднее всех чисел
- Найдите среднее всех положительных чисел

Задание 3

Дан список

```
numbers = [43, 5, -1, 4, 12, -4, 20, 4 ]
```

- Создайте список, содержащий только четные числа из списка
- Создайте список, содержащий только нечетные числа из первого списка
- Создайте список, содержащий только отрицательные числа из первого списка
- Создайте список, содержащий только положительные числа из первого списка

Задание 4

Дан текст

text = “Спасение наше друг в друге в божественно замкнутом круге куда посторонним нет входа где третье лицо лишь природа.”

Найдите количество слов в предложении

Задание 5

Напишите программу для создания списка покупок. Программа должна спрашивать товары, которые нужно купить, пока пользователь не введет “выход”. После чего программа должна вывести отформатированный список покупок.

- Если товар уже есть в списке, надо выводить об этом сообщение.
- Названия товаров должны быть регистронезависимы. То есть если пользователь добавляет товар “хлеб”, то товар “Хлеб” он уже добавить не сможет.

| Пример ввода | Пример вывода |
|---|--|
| <p>Введите товар: Молоко Введите товар: хлеб Введите товар: ХЛЕБ Товар 'ХЛЕБ' уже есть в списке. Введите товар: молоко Товар 'молоко' уже есть в списке. Введите товар: Яйца Введите товар: выход</p> | <p>Ваш список покупок: 1. Молоко 2. Хлеб 3. Яйца</p> |