

### Задания на словари

**Задача 1.** Вводятся данные в формате ключ=значение в одну строчку через пробел. Значениями здесь являются целые числа (см. пример ниже). Необходимо на их основе создать словарь d с помощью функции dict() и вывести его на экран командой:

```
print(*(d.items()))
```

---

Входные данные:

one=1 two=2 three=3

---

Выходные данные:

('one', 1) ('three', 3) ('two', 2)

**Задача 2.** На вход программы поступают данные в виде набора строк в формате:

ключ1=значение1  
ключ2=значение2  
...  
ключN=значениеN

Ключами здесь выступают целые числа (см. пример ниже). Необходимо их преобразовать в словарь d (без использования функции dict()) и вывести его на экран командой:

```
print(*sorted(d.items()))
```

P. S. Для считывания списка целиком в программе уже записаны начальные строчки.

---

Входные данные:

5=отлично  
4=хорошо  
3=удовлетворительно

---

Выходные данные:

(3, 'удовлетворительно') (4, 'хорошо') (5, 'отлично')

**Задача 3.** Вводятся номера телефонов в одну строчку через пробел с разными кодами стран: +7, +6, +2, +4 и т.д. Необходимо составить словарь d, где ключи - это коды +7, +6, +2 и т.п., а значения - список номеров (следующих в том же порядке, что и во входной строке) с соответствующими кодами. Полученный словарь вывести командой:

```
print(*sorted(d.items()))
```

---

Входные данные:

+71234567890 +71234567854 +61234576890 +52134567890 +21235777890  
+21234567110 +71232267890

---

Выходные данные:

('+2', ['+21235777890', '+21234567110']) ('+5', ['+52134567890']) ('+6',  
['+61234576890']) ('+7', ['+71234567890', '+71234567854', '+71232267890'])

## Задания на множества

**Задача 1.** Вводится текст в одну строку, слова разделены пробелом. Необходимо подсчитать число уникальных слов (без учета регистра) в этом тексте. Результат (число уникальных слов) вывести на экран.

---

Входные данные:

Мама мыла раму а потом мыла кота и еще мыла пол

---

Выходные данные:

9

**Задача 2.** Вводятся два списка целых чисел каждый с новой строки (в строке наборы чисел через пробел). Необходимо выбрать и отобразить на экране уникальные числа, присутствующие и в первом и во втором списках одновременно. Результат выведите на экран в виде строки чисел, записанных по возрастанию через пробел, используя команду (здесь s - это множество):

```
print(*sorted(s))
```

---

Входные данные:

8 11 12 15 -2  
4 11 10 15 -5 1 -2

---

Выходные данные:

-2 11 15

**Задача 3.** Вводятся два списка целых чисел каждый с новой строки (в строке наборы чисел через пробел). Необходимо выбрать и отобразить на экране уникальные числа, присутствующие в первом списке, но отсутствующие во втором. Результат выведите на экран в виде строки чисел, записанных по возрастанию через пробел.

---

Входные данные:

8 5 3 5 -3 1

1 2 3 4

---

Выходные данные:

-3 5 8

**Задача 4.** На вход программе подается строка, состоящая из цифр. Необходимо определить, верно ли, что в ее записи ни одна из цифр не повторяется?

**Задача 5.** На вход программе подаются две строки, состоящие из цифр. Необходимо определить, верно ли, что в записи этих двух строк используются все десять цифр?

**Задача 6.** На вход программе подается строка, состоящая из трех слов. Верно ли, что для записи всех трех слов был использован один и тот же набор букв?

**Задача 7.** Необходимо написать программу для проверки пароля на безопасность, в данном случае необходимо соблюсти хотя бы три критерия:

Длина пароля не менее 5 символов

Содержит буквы латинского алфавита как в верхнем, так и в нижнем регистре

Хотя бы одну цифру от 0 до 9

Хотя бы один спец.символ: "@, #, %, &

## Задания на zip

Вводятся два списка целых чисел. Необходимо попарно перебрать их элементы и перемножить между собой. При реализации программы используйте функции zip и

map. Выведите на экран первые три значения, используя функцию next. Значения выводятся в строку через пробел. (Полагается, что три выходных значения всегда будут присутствовать).

---

Sample Input:

-7 8 11 -1 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

---

Sample Output:

-7 16 33

Тест <https://forms.gle/DHHQsfkzSQ4AiSVy9>