**Практическая работа №7. Функции. Область видимости переменных**

Задание. Боев.В.М. ИСП.23.1А.

Выбрать задачи из файлов с вариантами в соответствии с таблицей.

Ссылка на варианты [ElenaKuzmina/PR7\_Function](https://github.com/ElenaKuzmina/PR7_Function)

Написать программный модуль, содержащий функции, реализующие решение задачи. Обязательно должна быть функция main(), содержащая вызовы остальных функций. В отчет включить для каждой задачи:

1. ФИО студента, группа
2. Постановка задачи
3. Описание переменных с указанием имени, типа, назначения, уровня видимости (в виде таблицы)
4. Словесный алгоритм решения задачи
5. Программный код модуля
6. Скриншоты ошибок с описанием ошибки и способом ее исправления
7. Скриншоты тестирования программного модуля задачи
8. Ссылка на свой репозиторий github с программным модулем

Таблица вариантов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент | Задача 1 | Задача 2 |
| [Боев Владислав](https://school.mosreg.ru/marks?school=2000002775450&group=2257826504610747540&student=2000002419400&tab=stats) | Вариант 1, задача 2 | Вариант 1, задача 3 |

Задача 1

**Формат ввода**

Вводится три строки чисел, разделённых пробелами.

**Формат вывода**

В одну строку через точку с запятой и пробел вывести числа, которые есть во второй и третьей строке, но которых нет в первой. Выводить без повторений в любом порядке.

Затем вывести сумму выбранных чисел.

**Пример 1**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 6 8 11 17 19 9 13  15 17 7 8 5 10 9  5 1 13 18 12 7 17 | 5; 7  12 |

**Пример 2**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 12 3 18 5 15 17 4  15 2 15 16 12 19 1 3  2 15 4 5 6 18 17 | 2  2 |

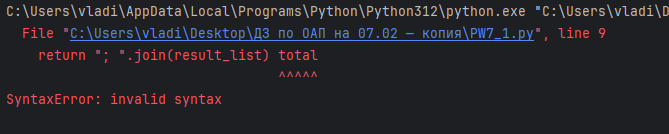
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя переменной | Тип | Назначение | Уровень видимости |
| Line1, line2, line3 | множество | Преобразуем строки в множество чисел | Локальный |
| Result\_set | множество | Находим числа, которые есть во второй и третьей строке, но которых нет в первой | Локальный |
| Result\_list | Список | Числа, которые есть во второй и третьей строке, но которых нет в первой, добавляются в список | Локальный |
| S1, s2, s3 | Строчный | Ввод трёх строк с числами | Локальный |
| Result | Строчный | Выводит числа в строковом формате, существующие во второй и третьей строке | Локальный |
| total | Числовой | Выводим сумму чисел, которые есть во второй и третьей строке | Локальный |

**Словесный алгоритм**

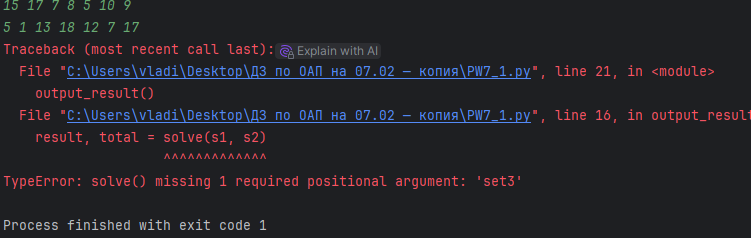
Мы вводит в трёх строках числа через пробел. Мы получим в рамках вывода только те числа, которые есть во второй и третьей строке, но нет в первой, а также сумму полученных таких чисел.

def solve(set1, set2, set3):  
 line1 = set((set1.split()))

line2 = set((set2.split()))  
 line3 = set((set3.split()))  
   
 result\_set = line2.intersection(line3) - line1  
 result\_list = list(result\_set)  
 total = sum(int(n) for n in result\_list)  
 return "; ".join(result\_list), total  
def output\_result():  
 s1 = input()  
 s2 = input()  
 s3 = input()  
 result, total = solve(s1, s2, s3)  
 print(result)  
 print(total)  
  
output\_result()

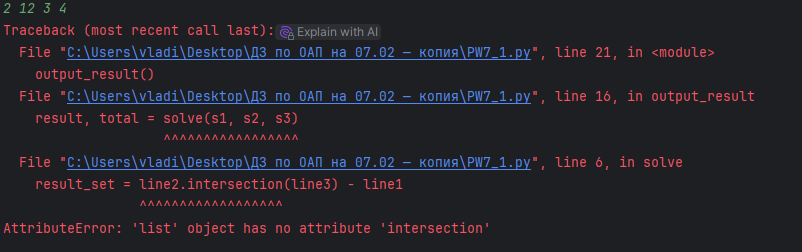


Появляется такая ошибка, потому что мы не поставили запятую после join(result\_list). Поэтому надо так: return “; “.join(result\_list), total



Потому что мы пропустили s3, поэтому после s2 ставим s3 через запятую и пробел

3.



Такие ошибки возникают, потому что мы для line2 не присвоили set. Поэтому нужно для данной переменной присвоить set

**Тестирование**

