**)set, dict)**

1. Напишите программу на Python, которая принимает строку с тремя словами на английском языке, разделенными пробелами. Программа проверит, что строка содержит только три слова; Если нет, будет напечатано сообщение об ошибке.

Программа преобразует входную строку в трехбуквенный список, состоящий из слов в строке, используя функцию split, для которой заданы строки.

Например:

>>> s1 = "this is an example"

>>> s1.split()

['this', 'is', 'an', 'example']

Для каждого слова в списке программа создает tuple из трех частей следующим образом:

A. Первым элементом записи является группа всех гласных (a, e, i, o, u), найденных в слове. Если нет, будет пустой группой.

B. Вторым элементом записи будет группа всех согласных от буквы b до m в английском алфавите, найденном в слове. Если нет, будет пустой группой.

C. Третьим элементом записи будет группа всех согласных от буквы n до z в английском алфавите, найденных в слове. Если нет, будет пустой группой.

Программа создаст словарь, в котором каждый из органов будет иметь tuple, соответствующий слову на входе, в соответствии с разделами A и C.

Примечание: группы должны быть использованы!

text ="people enjoy programming"

{"people":(set(['e', 'o']), set(['l']), set(['p'])), "enjoy":(set(['e', 'o']), set(['j']), set(['y', 'n'])), programming":(set(['a', 'i', 'o']), set(['m', 'g']), set(['p', 'r', 'n']))}

2. Напишите программу на Python, которая получает список целых чисел, строк, записей и списков. Программа будет подсчитывать и распечатывать итоговые числа и строки в списке ввода, включая вложенные списки и записи в списке ввода.

Например, если мы используем список

L = [1,2,'a',(11,2,'b'),[22,'c'],(33,),['d'],'e']

Выходные данные, необходимые для ввода образца:

Общее количество: 6, Общее количество строк: 5.

3. Напишите программу, которая получает словарь D и создает три словаря D1, D2, D3 так, чтобы:

A. Все пары в D1 являются парами из D, ключи которых являются целыми числами (int).

B. Все пары в D2 являются парами D, ключи которых имеют строки (str).

C. Все пары в D3 являются парами D, чьи ключи являются (tuple).

Подсказка: начните с того, что три выходных словаря пустые, и при сканировании входного словаря заполните три выходных словаря.