**Строки**

**from** **\_\_future\_\_** **import** (absolute\_import, division,

print\_function, unicode\_literals)

**from** **builtins** **import** \*

1. Выведите все элементы списка с четными индексами (то есть A[0], A[2], A[4], ...). Программа должна быть эффективной и не выполнять лишних действий!
2. Дана строка, состоящая из слов, разделенных пробелами. Определите, сколько в ней слов. Используйте для решения задачи метод count.
3. Дана строка, состоящая ровно из двух слов, разделенных пробелом. Переставьте эти слова местами. Результат запишите в строку и выведите получившуюся строку. (При решении этой задачи нельзя пользоваться циклами и инструкцией if.)
4. Дана строка, в которой буква h встречается минимум два раза. Удалите из этой строки первое и последнее вхождение буквы h, а также все символы, находящиеся между ними.
5. Переставьте соседние элементы списка (A[0] c A[1], A[2] c A[3] и т.д.). Если элементов нечетное число, то последний элемент остается на своем месте.
6. Дана строка, в которой буква h встречается как минимум два раза. Разверните последовательность символов, заключенную между первым и последним появлением буквы h, в противоположном порядке.
7. Дана строка. Получите новую строку, вставив между двумя символами исходной строки символ \*. Выведите полученную строку.
8. В списке все элементы различны. Поменяйте местами минимальный и максимальный элемент этого списка
9. Дан список чисел, который может содержать до 100000 чисел. Определите, сколько в нем встречается различных чисел. (Примечание. Эту задачу на Питоне можно решить в одну строчку.)
10. Даны два списка чисел, которые могут содержать до 100000 чисел каждый. Посчитайте, сколько чисел содержится одновременно как в первом списке, так и во втором. (Примечание. Эту задачу на Питоне можно решить в одну строчку.)
11. Во входной строке записана последовательность чисел через пробел. Для каждого числа выведите слово YES (в отдельной строке), если это число ранее встречалось в последовательности или NO, если не встречалось.
12. Во входном файле записан текст. Словом считается последовательность непробельных символов идущих подряд, слова разделены одним или большим числом пробелов или символами конца строки. Определите, сколько различных слов содержится в этом тексте.
13. Аня и Боря любят играть в разноцветные кубики, причем у каждого из них свой набор и в каждом наборе все кубики различны по цвету. Однажды дети заинтересовались, сколько существуют цветов таких, что кубики каждого цвета присутствуют в обоих наборах. Для этого они занумеровали все цвета случайными числами. На этом их энтузиазм иссяк, поэтому вам предлагается помочь им в оставшейся части. Номер любого цвета — это целое число в пределах от 0 до 10^9.
14. Каждый из N школьников некоторой школы знает   языков. Определите, какие языки знают все школьники и языки, которые знает хотя бы один из школьников.

Входные данные

Первая строка входных данных содержит количество школьников N. Далее идет N чисел , после каждого из чисел идет строк, содержащих названия языков, которые знает i-й школьник. Длина названий языков не превышает 1000 символов, количество различных языков не более 1000.

Выходные данные

В первой строке выведите количество языков, которые знаю все школьники. Начиная со второй строки - список таких языков. Затем - количество языков, которые знает хотя бы один школьник, на следующих строках - список таких языков.

Пример:

3

1

russian

2

russian

english

3

russian

english

french

1

set(['russian'])

3

set(['russian', 'french', 'english'])

1. Во входном файле записан текст. Словом считается последовательность непробельных символов идущих подряд, слова разделены одним или большим числом пробелов или символами конца строки. Определите, сколько различных слов содержится в этом тексте.