F. Замена слов

|  |  |
| --- | --- |
| Ограничение времени | 1 секунда |
| Ограничение памяти | 64Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt |

С целью экономии чернил в картридже принтера было принято решение укоротить некоторые слова в тексте. Для этого был составлен словарь слов, до которых можно сокращать более длинные слова. Слово из текста можно сократить, если в словаре найдется слово, являющееся началом слова из текста. Например, если в списке есть слово "лом", то слова из текста "ломбард", "ломоносов" и другие слова, начинающиеся на "лом", можно сократить до "лом".

Если слово из текста можно сократить до нескольких слов из словаря, то следует сокращать его до самого короткого слова.

Формат ввода

В первой строке через пробел вводятся слова из словаря, слова состоят из маленьких латинских букв. Гарантируется, что словарь не пуст и количество слов в словаре не превышет 1000, а длина слов — 100 символов.

Во второй строке через пробел вводятся слова текста (они также состоят только из маленьких латинских букв). Количество слов в тексте не превосходит *105*, а суммарное количество букв в них — *106*.

Формат вывода

Выведите текст, в котором осуществлены замены.

Пример 1

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| a b  abdafb basrt casds dsasa a | a b casds dsasa a |

Пример 2

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| aa bc aaa  a aa aaa bcd abcd | a aa aa bc abcd |

using System;

using System.Collections.Generic;

class Program

{

static void Main()

{

HashSet<string> stringSet = new HashSet<string>();

string[] input = Console.ReadLine().Split();

int max = 0;

for (int i = 0; i < input.Length; i++)

{

if (input[i].Length > max) max = input[i].Length;

stringSet.Add(input[i]);

}

string[] input2 = Console.ReadLine().Split();

for (int i = 0; i < input2.Length; i++)

{

string word = input2[i];

string current = "";

bool flag = true;

for (int j = 0; j < input2[i].Length && j < max && flag; j++)

{

current += word[j];

if (stringSet.Contains(current))

{

Console.Write(current + " ");

flag = false;

}

}

if (flag) Console.Write(word + " ");

}

}

}