

Подпоследовательность 1

Даны 2 последовательности. Нужно найти их общую подпоследовательность наибольшей длины. Например, в примере таковой могут являться bd и cd.

Input

Со стандартного устройства ввода вводится две строки, которые задают последовательности (каждый символ в строке – элемент последовательности). Строки состоят из маленьких латинских букв и разделяются переводом строки. В конце второй строки стоит перевод строки или конец файла. Длины строк не превосходят 1000

Output

Нужно выдать на стандартное устройство вывода 1 число – длину наибольшей общей подпоследовательности данных последовательностей.

Sample Input

```
abcd  
cxbydz
```

Sample Output

```
2
```