

C3. Построить из строки следующую анаграмму

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

Для данного слова (последовательности строчных латинских букв) выведите следующее за ним (в лексикографическом порядке) слово, которое может быть получено из данного перестановкой букв (анаграмму). Если данное слово уже является последним среди всех своих анаграмм, то необходимо вывести первую возможную (в лексикографическом порядке) анаграмму.

Формат ввода

Задана последовательность слов, по одному слову в строке. Длина одного слова не превышает 50 символов.

Формат вывода

Необходимо вывести результат для каждого полученного на вход слова.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
aab	aba
aba	baa
baa	aab
aaa	aaa

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
xyz	xzy
xzy	yxz
yxz	yzx
yzx	zxy
zxy	zyx
zyx	xyz

Язык

1