

---

## Задача А. Задача про робота

Имя входного файла:            стандартный ввод  
Имя выходного файла:        стандартный вывод  
Ограничение по времени:    1 секунда  
Ограничение по памяти:      256 мегабайт

Робот P-2008-2009 предназначен для исследования пространств Флатландии, которые, как известно, представляют собой части плоскости, разбитые на единичные квадраты (клетки) вертикальными и горизонтальными прямыми. Программы для этого робота достаточно просты, так как написаны на языке программирования, который содержит всего четыре команды.

Эти команды таковы:

- сдвинуться на клетку вверх — U
- сдвинуться на клетку вниз — D
- сдвинуться на клетку влево — L
- сдвинуться на клетку вправо — R

Ваша задача состоит в написании программы, которая будет анализировать некоторые свойства программы для робота P-2008-2009, — а именно, предположим, что исследуемая область представляет собой бесконечную во всех четырех направлениях плоскость. Задана программа для робота P-2008-2009. Необходимо найти число клеток плоскости, которые он посетит более одного раза.

Заметим, что это число не зависит от того, в какой клетке изначально находится робот.

### Формат входных данных

Единственная непустая строка содержит программу для робота. Она состоит только из символов U, D, L, R. Ее длина не превосходит 1000 символов.

### Формат выходных данных

Выведите ответ на задачу.

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
ULDR	1
URLD	2