Игра-платформер

Имя входного файла: **стандартный ввод** Имя выходного файла: **стандартный вывод**

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вы разрабатываете игру-платформер. Игровое поле может быть представлено как бесконечная клетчатая полоска, каждая клетка которой занумерована целым числом как на картинке ниже. Изначально игрок находится в позиции 0 и смотрит вправо.



На вход вашей программе подается последовательность команд — движения игрока. Они могут быть трех типов:

Обозначение	Полное название	Инструкция
F	Forward	Движение вперед в текущем направлении
R	Right	Новое направление движения — влево
L	Left	Новое направление движения — вправо

При этом разрешается несколько раз выполнять один и тот же поворот, например, «LL». После такой последовательности команд игрок будет смотреть влево.

Вы нашли уязвимость в игре и получили последовательность действий вашего друга. Вам известно, что перехваченная вами последовательность отличается от настоящей **ровно** в одном символе. Найдите все позиции, в которых мог на самом деле оказаться ваш друг после выполнения всех действий.

Формат входных данных

В первой строке ввода находится единственное целое число $N~(1\leqslant N\leqslant 3\cdot 10^5)$ — количество команд.

Во второй строке находятся N символов — сами команды. Гарантируется, что все символы принадлежат множеству $\{ «F», «R», «L» \}$.

Формат выходных данных

Выведите единственное число — количество различных позиций, на которых мог оказаться игрок после выполнения всех действий.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод	
3	4	
RLF		
6	6	
LRFFLR		
3	3	
FFF		

Замечание

Обратите внимание, что исходная последовательность не может быть настоящей последовательностью действий.

В первом примере возможны следующие последовательности команд:

Настоящая последовательность команд	Итоговая позиция
FLF	0
LLF	-1
RFF	2
RRF	1
RLL	0
RLR	0

Всего есть 4 различных позиции, в которых мог оказаться игрок (0, 1, -1 и 2).