Двенадцатая открытая международная студенческая олимпиада по программированию им. С. А. Лебедева и В. М. Глушкова
Киев, 2017

Задача F. ВЕСЫ

Название входного файла: стандартный ввод
Название выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени:
Ограничение по памяти:

На столе находятся весы с двумя чашами и даны N различных гирек массами 1, 2, 3, ..., N. Гирьки по одной будем ставить на одну из чаш весов.

Для наперед заданной комбинации символов “L” и “R” нужно определить, в какой последовательности необходимо расставлять гирьки на чаши с тем, чтобы они поочередно перевешивали друг друга. Символ “L” показывает, что должна преобладать левая чаша, а символ “R”, что правая.

Формат входного файла:

В первой строке задано число N ($1 \le N \le 300000$).

Во второй строке задана некоторая последовательность символов “L” и “R” длиной N.

Формат выходного файла

Выводим N строк, каждая из которых состоит из двух значений. Первое указывает на одну из чаш (“L” или “R”), куда следует ставить гирьку, а второе – массу самой гирьки. Обратите внимание, что каждая гирька есть только в одном экземпляре и использовать ее можно только один раз. Также обратите внимание, что ***равными чаши не должны быть***. Если решений несколько, то выведите одно из них.

Примеры

Стандартный ввод	**Стандартный вывод**
4 LRLR	L 1 R 2 L 3 R 4
6 LLRRRL	L 2 R 1 R 6 L 4 R 3 L 5