
Задача А. В гору пойдет!

Имя входного файла: **tourism.in**
Имя выходного файла: **tourism.out**
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Команда туристического клуба «В гору пойдёт!» только что вернулась из очередного похода. Прямо сейчас участники экспедиции с жаром спорят о том, какой же горный хребет они покорили.

Достоверно известно, что на маршруте было N стоянок, причём все — на разной целочисленной высоте от 1 до N над уровнем моря. Альпинисты заблаговременно прибыли на место первой стоянки, а потом шли по маршруту в течении $N - 1$ дня: в первый день они шли от 1-й стоянки до 2-й, во второй — от 2-й до 3-й и так далее, пока в последний день не совершили переход от стоянки под номером $N - 1$ до стоянки под номером N , завершив этим свой маршрут.

Участники экспедиции пытаются понять, на какой высоте находилась каждая стоянка. В их распоряжении имеются записи в журнале, содержащие информацию о том, в какой день они шли в гору, а в какой — спускались.

Помогите альпинистам! Подскажите им хоть какой-нибудь вариант маршрута, не противоречащий записям в журнале.

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержится натуральное число N — количество стоянок на маршруте ($2 \leq N \leq 1\,000\,000$). Во второй строке входного файла содержится последовательность длины $N - 1$, состоящая из знаков «<» и «>». Если на i -м месте в этой последовательности стоит знак «<», то в i -й день альпинисты шли в гору, а знак «>» означает, что в i -й день они спускались.

Формат выходного файла

Выведите строку, содержащую N различных целых чисел от 1 до N , разделённых пробелами, — маршрут, по которому могли пройти альпинисты. Маршрут описывается высотами стоянок в том порядке, в котором их посетили участники экспедиции.

Примеры

tourism.in	tourism.out
5 >><>	3 2 1 5 4