## Русская рулетка

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

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

Третий день не встает Иван с печи. Все ему надоело: и балалайка, и водка. «Так больше нельзя!» — сказал себе Иван, взял револьвер, надел валенки и ушел, хлопнув дверью.

«Здравствуй, Ваня!» — сказал ручной медведь Миша, увидев перед собой хмурого Ивана, стоящего на пороге его берлоги — «С чем пожаловал?». «Я хочу сыграть с тобой в одну игру» — сказал Иван, достав револьвер из-за пазухи. Миша молча сел за стол. Иван приблизился к столу — «Вращай!» — сказал он и дал пистолет в лапы медведю.

Медведь увидел перед собой револьвер неизвестной модели с вращающимся барабаном. В некоторые пазы были вставлены пули. Все пазы видны, кроме одного — основного, из которого в ствол подается пуля. Медведь крутанул барабан.

- Что дальше? спросил Миша.
- Стреляй. Либо в себя, либо в меня.

Медведь был очень предан своему хозяину, поэтому не мог его убить. Медведь снова глянул на барабан и захотел вычислить, будет ли сейчас произведен выстрел. Ведь от этого зависит его дальнейшая судьба...

## Формат входных данных

Первая строка содержит целое число n ( $2 \le n \le 2 \cdot 10^6$ ) — количество пазов в барабане револьвера. Во второй строке задана строка a, описывающая состояние барабана револьвера до вращения. Строка состоит из n-1 символов, где  $a_i=0$ , если в i-м пазе по часовой стрелке, начиная от дула, нет пули, и  $a_i=1$ , если есть.

В третьей строке задана строка b, описывающая состояние барабана револьвера после вращения в таком же формате.

Гарантируется, что входные данные непротиворечивы.

## Формат выходных данных

Выведите Yes, если выстрел точно будет произведен, No, если выстрела точно не будет или Random, если нельзя точно установить, будет ли выстрел.

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5	No
1100	
0110	
5	Random
1001	
1001	
6	Yes
11111	
01111	