

Подозрительные отчеты

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

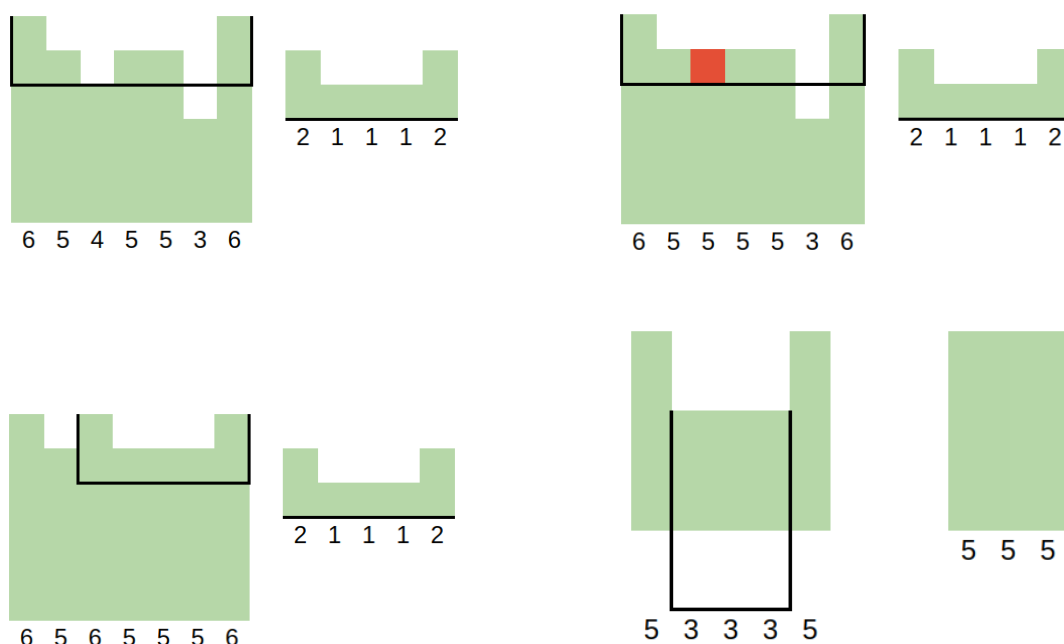
Эдди Брок, все-таки — журналист. До знакомства с Веном он готовил свою разгромную статью, обличающую все пороки «Фонда жизни» (да, снова возвращаемся во времена первого фильма, но что поделать). Сейчас он рассматривает недавно найденные финансовые отчеты «Фонда» и пытается отследить следы их незаконной деятельности (например, экспериментов на людях).

Каждый отчет выглядит как массив чисел s_i размера m , представленный в виде гистограммы, то есть набора столбцов соответствующих высот. Известно, что бухгалтер делает особые заметки о том, какие из них соответствуют противозаконным операциям, следующим образом:

1. Сначала он выбирает некоторый отрезок гистограммы с l по r , содержащий записи об n самых противозаконных операциях в столбцах $l \leq i_1 < i_2 < \dots < i_n \leq r$;
2. Затем он проводит на гистограмме горизонтальную полосу на высоте h (возможно, отрицательной) между столбцами l и r включительно так, чтобы все столбцы, соответствующие незаконным операциям, как самым затратным, оказались **строго выше** проведенной полосы, а законным — наоборот, **не выше** ее. Формально, условие $i \in i_1, \dots, i_n$ должно быть равносильно условию $s_i > h$;
3. После чего он в секретной папке сохраняет гистограмму отчета о противозаконных действиях в виде последовательности длины n вида $t_j = s_{i_j} - h$, то есть, условно, в виде верхней части «разреза» исходной гистограммы по уровню h .

У Эдди в руках есть достоверный полный отчет и выделенный отчет о противозаконных действиях, присланный анонимным источником, который утверждает, что данный отчет о противозаконных действиях был получен описанным образом именно из данного полного отчета. Для полной картины Эдди только хочет понять, какие именно столбцы в полном отчете соответствуют противозаконным действиям.

Рассмотрим некоторые примеры. Сначала идет полный отчет о действиях «Фонда», а затем — гистограмма противозаконных действий:



Во всех приведенных примерах, кроме второго, можно выделить подпоследовательность столбцов, находящихся на указанных высотах s_j относительно одного и того же горизонтального разреза (тогда как оставшиеся столбцы находятся под ним). А во втором примере так сделать нельзя, так как есть лишний столбец выше разреза. Обратите внимание, что не обязательно должно выполняться $l = 1$ и $r = n$.

Формат входных данных

В первой строке дано целое число n — длина отчета о противозаконных действиях ($1 \leq n \leq 500$).
Во второй строке через пробел перечислены n чисел t_i — высоты столбцов отчета о всех противозаконных действиях «Фонда» ($1 \leq t_i \leq 10^6$).
В третьей строке дано целое число m — длина полного отчета о действиях «Фонда» ($n \leq m \leq 500$).
В следующей строке, разделенные пробелом, следуют m чисел s_i — записи полного отчета.

Формат выходных данных

В первой строке выведите «YES» (без кавычек), если присланный отчет о противозаконных действиях действительно мог быть получен из данного полного отчета описанным образом, и NO иначе.
Если в первой строке выведено «YES», за ним во второй строке должны следовать n чисел i_1, i_2, \dots, i_n , разделенные пробелом — индексы столбцов в полном отчете, соответствующие незаконным операциям «Фонда» ($1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_n \leq m$).

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 2 1 1 1 2 7 6 5 4 5 5 3 6	YES 1 2 4 5 7
5 2 1 1 1 2 7 6 5 5 5 5 3 6	NO
5 2 1 1 1 2 7 6 5 6 5 5 5 6	YES 3 4 5 6 7
3 5 5 5 5 5 3 3 3 5	YES 2 3 4