

Задача 4. Легкоатлетический манеж НГУ

Имя входного файла:	manege.in
Имя выходного файла:	manege.out
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт
Максимальная оценка:	100 баллов

Рядом со спортивным комплексом НГУ решили построить легкоатлетический манеж с M одинаковыми прямолинейными беговыми дорожками. Они будут покрыты полосами из синтетического материала тартана. На складе имеются N полос тартана, длины которых равны $1, 2, \dots, N$ метров соответственно (i -я полоса имеет длину i метров).

Было решено использовать все полосы со склада, что определило длину дорожек манежа. Полосы тартана должны быть уложены без перекрытий и промежутков. Разрезать полосы на части нельзя. Полосы укладываются вдоль дорожек, ширина полосы тартана совпадает с шириной беговой дорожки.

Требуется написать программу, которая определяет, можно ли покрыть всем имеющимся материалом M дорожек, и если это возможно, то распределяет полосы тартана по дорожкам.

Формат входных данных

Во входном файле содержатся два целых числа, разделенных пробелом: M — количество дорожек и N — количество полос тартана ($1 \leq M \leq 1000$, $1 \leq N \leq 30000$).

Формат выходных данных

В случае, если распределить имеющиеся полосы тартана на M дорожек одинаковой длины невозможно, то в выходной файл выведите слово «NO».

В противном случае, в первую строку выведите слово «YES». В последующих M строках дайте описание использованных полос для каждой дорожки в следующем формате: сначала целое число t — количество полос на дорожке, затем t целых чисел — длины полос, которые составят эту дорожку. Если решений несколько, можно вывести любое из них.

Примеры входных и выходных данных

manege.in	manege.out
2 4	YES 2 1 4 2 3 2
3 4	NO

