

Манхэттенские перестановки

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

Участникам, использующим язык Python3, рекомендуется отправлять решения на проверку с использованием интерпретатора PyPy3.

Пусть есть некоторая перестановка p длины n . Назовем манхэттенской величиной перестановки число, равное $|p_1 - 1| + |p_2 - 2| + |p_3 - 3| + |p_4 - 4| + \dots + |p_n - n|$.

Например, для перестановки $[1, 2, 3]$ манхэттенская величина равна $|1 - 1| + |2 - 2| + |3 - 3| = 0$, а для перестановки $[3, 1, 2]$ манхэттенская величина равна $|3 - 1| + |1 - 2| + |2 - 3| = 2 + 1 + 1 = 4$.

Вам даны n и k . Найдите такую перестановку p длины n , что её манхэттенская величина равна k или скажите, что такой перестановки не существует.

Напомним, что перестановкой длины n называется массив длины n , в котором каждое число от 1 до n встречается один раз.

Формат входных данных

Единственная строка входных данных содержит два целых числа n и k ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$, $0 \leq k \leq 10^{12}$) — длина перестановки и необходимая манхэттенская величина, соответственно.

Формат выходных данных

Если не существует перестановки длины n , что ее манхэттенская величина равна k , выведите «No». В противном случае выведите «Yes», а после в следующей строке n различных чисел через пробел — перестановку.

Если существует несколько решений, то выведите любое из них.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 4	Yes 3 1 2
112 777	No
5 2	Yes 2 1 3 4 5
1 1000000000000	No

Замечание

В первом примере перестановка $3, 1, 2$ подходит: $|3 - 1| + |1 - 2| + |2 - 3| = 2 + 1 + 1 = 4$.

Во втором примере можно показать, что не существует перестановки длины 112 с манхэттенской величиной 777.

В третьем примере подходит перестановка $2, 1, 3, 4, 5$: $|2 - 1| + |1 - 2| + |3 - 3| + |4 - 4| + |5 - 5| = 2$.

Система оценки

В данной задаче 20 тестов, помимо тестов из условия, каждый из них оценивается в 5 баллов.

Решения, корректно работающие для $n \leq 7$, наберут не менее 20 баллов.

Решения, корректно работающие для $n \leq 2000$, наберут не менее 60 баллов.

Решения, которые выводят «No» на всех тестах, кроме, возможно, тестов из условия, или не находят верный ответ ни на один оцениваемый тест, в котром ответ существует, будут оцениваться в 0 баллов.