

Мише очень нравится математика. И он решил, что красивые числа, это такие числа, которые получаются сложением нескольких последовательных целых чисел, начиная с нуля.

Например, число 10 красивое, потому что оно получается из суммы  $1+2+3+4$ . И 21 тоже красивое, потому что  $1+2+3+4+5+6$ . А число 5 некрасивое, потому что его никак не получить суммой последовательных чисел.

Число 1 считается первым красивым число, потому что  $0+1$ .

Напишите программу, которая будет сообщать, является ли число красивым.

### Требования к программе

На вход подаётся одно натуральное число  $n$ .

Программа должна вывести ответ «да» (если число красивое) или «нет» (если число не является красивым).

Входные данные (стандартный ввод)	Выходные данные (стандартный вывод)
10	да
9	нет
15	да

Число  $n$  — натуральное число, то есть  $1 \leq n \leq 1000000$

Ограничение по времени работы программы: 0.2 секунды.

Ограничение на использование памяти: 64 МБ.