## Задача В. Точная степень двойки

Дано натуральное число N. Выведите слово YES, если число N является точной степенью двойки, или слово NO в противном случае.

Операцией возведения в степень пользоваться нельзя!

Входные данные Вводится натуральное число.

Выходные данные

Выведите ответ на задачу.

Примеры

входные данные

3

выходные данные

NO

входные данные

8

выходные данные

YES

n = int(input())

i = 2

while n > i:

i \*= 2

if i > n:

print("NO")

elif i == n:

print("YES")

