

CodeKids - Lập trình nhí

Số hoàn hảo

Số hoàn hảo là số mà tổng các ước của nó bằng 2 lần chính nó.

Ví dụ: 6 là số hoàn hảo vì 6 có tổng ước là $1 + 2 + 3 + 6 = 12 = 2$ lần số 6.

Yêu cầu: Viết chương trình nhập vào số nguyên n . In ra chữ YES nếu n là số hoàn hảo, ngược lại ghi chữ NO

Input

- Một số nguyên dương $n(n \leq 10^{12})$.

Output

- In ra chữ YES nếu n là số hoàn hảo, ngược lại ghi chữ NO.

Ví dụ

Input	Output
6	YES
36	NO



Code Kids