Bài 16.Số Hoàn Hảo.



Số hoàn hảo là số có tổng các ước thực sự (Không tính chính nó) bằng chính số đó. Cho một số nguyên dương n, kiểm tra xem n có phải là số hoàn hảo hay không.

Input Format

Số nguyên dương $N(1 \le N \le 9*10^18)$.

Constraints

Output Format

In YES nếu N là số hoàn hảo, ngược lại in NO

Sample Input 0

6

Sample Output 0

YES