

ROUND 2A - Tìm số

Một số được gọi là số tam giác nếu nó có dạng $k(k+1) / 2$ với k là một số nguyên dương.

Nhiệm vụ của bạn là kiểm tra một số có là tổng của 2 số tam giác không, 2 số đó không nhất thiết là phải khác nhau.

Input

Dòng duy nhất là một số nguyên dương n cần kiểm tra ($1 \leq n \leq 10^9$).

Output

In ra "YES" nếu số đó thỏa mãn, "NO" trong trường hợp còn lại.

Example

Test 1:

Input:

256

Output:

YES

Test 2:

Input:

512

Output:

NO