

# Số nguyên tố

Input file:            standard input  
Output file:           standard output  
Time limit:            1 second  
Memory limit:         256 megabytes

Kiểm tra tự nhiên  $n$  có phải là số nguyên tố không?

Nếu  $n$  là số nguyên tố, in ra "YES". Nếu  $n$  không là số nguyên tố, in ra "NO".

## Input

Dòng duy nhất gồm tự nhiên  $n$ .

## Output

Nếu  $n$  là số nguyên tố, in ra "YES". Nếu  $n$  không là số nguyên tố, in ra "NO".

## Scoring

60 điểm:  $n \leq 10^6$ .

40 điểm:  $n \leq 10^9$ .

## Examples

standard input	standard output
14	NO
29	YES