

Số Nguyên Tố

Số nguyên tố là số chỉ chia hết cho 1 và chính nó. Với số nguyên n khá lớn, bạn hãy cho biết nó có phải là số nguyên tố hay không?

Nếu là số nguyên tố thì ra “YES”, còn ngược lại thì in ra “NO”.

- **Dữ liệu vào:** Dòng duy nhất chứa các số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^{12}$).

- **Dữ liệu ra:** Kết quả bài toán.

Ví dụ:

input

1

output

NO

Ví dụ:

input

2

output

YES