

Số nguyên tố

Cho số nguyên dương n . Viết chương trình kiểm tra n có phải là số nguyên tố không.

Input

Số nguyên dương n ($0 < n \leq 10^6$).

Output

Nếu n là số nguyên tố thì xuất ra “YES”, ngược lại thì xuất ra “NO”.

Ví dụ

Input	Output
3	YES
6	NO