

## Kiểm tra số nguyên tố 2

Cho số nguyên dương  $n$ . Kiểm tra xem  $n$  có là số nguyên tố hay không.

### Input

Dòng đầu tiên là số lượng test case  $T$ . ( $1 \leq T \leq 1000$ ). Mỗi test case là một số nguyên  $n$  ( $0 \leq n \leq 10^6$ ).

### Output

In ra kết quả mỗi test case trên một dòng. In YES nếu  $n$  là số nguyên tố, ngược lại in NO.

### Ví dụ

Input	Output
4	YES
2	YES
3	NO
20	NO
188	