

## PRIMO 3

Primo3.[ c | cpp | java | cs ]

Números primos são os números naturais que têm apenas dois divisores diferentes: o 1 e ele mesmo. Exemplos:

- 2 tem apenas os divisores 1 e 2, portanto 2 é um número primo.
- 17 tem apenas os divisores 1 e 17, portanto 17 é um número primo.
- 10 tem os divisores 1, 2, 5 e 10, portanto 10 não é um número primo.

Observações:

- 1 não é um número primo, porque ele tem apenas um divisor que é ele mesmo.
- 2 é o único número primo que é par.

Os números que têm mais de dois divisores são chamados números compostos. Por exemplo, o número 10 tem mais de dois divisores, então 10 é um número composto.

Faça um programa que receba uma quantidade indefinida de números inteiros positivos ou nulo e escreva na tela SIM caso o número recebido seja primo ou NAO caso contrário.

### Entrada

O programa terá vários casos de teste.

Cada caso de teste é composto por uma única linha contendo um número inteiro **N**.

A entrada termina quando **N** < 0.

**Restrição:**

- $0 < N \leq 1000$ , caso **N** < 0 o programa deve ser encerrado.

### Saída

A saída consiste de várias linhas, uma para cada entrada. Em cada linha deve-se ter a palavra SIM, caso o **N** informado seja um número primo ou a palavra NAO, caso contrário. Após cada palavra impressa, inclusive a última, salte uma linha.

## Exemplos

Entrada	Saída
0	NAO
1	NAO
2	SIM
3	SIM
4	NAO
5	SIM
6	NAO
7	SIM
8	NAO
9	NAO
10	NAO
-1	