

Problema II

Primo

Arquivo fonte: primo.{c}

Joãozinho, nosso velho amigo, ficou sem entender a explicação do professor de matemática sobre números primos. Sabemos que um numero primo é aquele que é apenas divisível por ele mesmo e por 1. Para ajuda-lo, você deve implementar um programa que dado um número inteiro seu programa deve responder se o mesmo é ou não primo.

Obs : você deve implementar uma função obedecendo ao seguinte protótipo:

int primo(int n)

Entrada

A entrada consiste de vários casos de teste e cada caso admite a entrada de um número inteiro “x” tal que $x < 10000000$.

Saída

Para cada caso de teste imprima PRIMO para os números primos e !PRIMO para os não primos.

Exemplos

Entrada:	Saída:
1	!PRIMO
2	PRIMO
3	PRIMO
4	!PRIMO