

D. É primo ou não é

time limit per test: 1 second

memory limit per test: 256 megabytes

"Número primo" é qualquer número p cujo conjunto dos divisores não inversíveis não é vazio, e todos os seus elementos são produtos de p por números inteiros inversíveis. De acordo com esta definição, 0, 1 e -1 não são números primos.

Um número inteiro primo é aquele que tem "somente" quatro divisores distintos, $p \in \mathbb{Z} : \pm 1$ e $\pm p$. Já um número natural primo tem "unicamente" dois divisores naturais distintos: **o número 1 e ele mesmo**.

Nesta tarefa, estamos interessados em saber, dada uma lista de inteiros naturais, quais destes números são primos e quais não são.

Input

A primeira linha da entrada contém um inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$), que indica a quantidade de números a serem verificados. Em seguida haverá N linhas onde cada linha contém um inteiro V ($1 \leq V \leq 10^7$) com cada um dos valores cujo a primalidade deverá ser verificada.

Output

Para cada inteiro V , imprima uma linha de saída com a mensagem "o numero X eh primo" ou "o numero X nao eh primo", onde X é o inteiro verificado de acordo com a entrada e a especificação do problema.

Examples

input	Copy
3 5 7 9	
output	Copy
o numero 5 eh primo o numero 7 eh primo o numero 9 nao eh primo	

input	Copy
6 5 5 15 51 19 32	
output	Copy
o numero 5 eh primo o numero 5 eh primo o numero 15 nao eh primo o numero 51 nao eh primo o numero 19 eh primo o numero 32 nao eh primo	

IDP - TAA - 2025/02

Private

Participant



→ About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

→ Group Contests

- TAA - LEA 05
- TAA - LEE 05
- TAA - LEA 04
- TAA - LEE 04
- TAA - AS 01
- TAA - LEA 03
- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercício de Testes

TAA - LEE 01

Finished

Practice



→ Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0

Choose
file:

Escolher Arquivo

Nenhu...colhido

Submit

→ Last submissions		
Submission	Time	Verdict
335410896	Aug/24/2025 21:44	Accepted

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Nov/11/2025 18:18:26^{UTC-3} (j2).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by

