



HOME TOP CATALOG CONTESTS GYM PROBLEMSET GROUPS RATING EDU API CALENDAR HELP RAYAN

PROBLEMS SUBMIT CODE MY SUBMISSIONS STATUS STANDINGS CUSTOM INVOCATION

D. Primos Gêmeos

time limit per test: 1 second memory limit per test: 256 megabytes

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 um e ele mesmo.

Além disso, na matemática, existem diversas outras propriedades advindas dos números primos. Uma delas, por exemplo, são os **números primos gêmeos**. Dois números são considerados primos gêmeos se ambos são primos, e a diferença entre eles é de apenas 2 posições. São exemplos de primos gêmeos:

$$(3,5),\ (5,7),\ (11,13),\ (17,19),\ (29,31)$$

Há inclusive uma conjectura que diz que há infinitos primos gêmeos, mas essa será uma discussão para outra hora. Nesta tarefa, estamos interessados em saber se dado um número inteiro, se ele é um primo gêmeo ou não.

Input

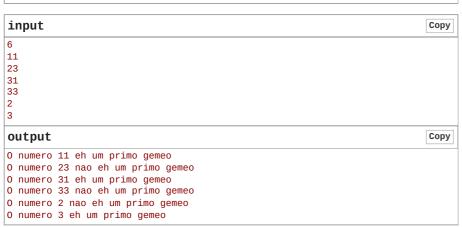
A primeira linha da entrada contém um inteiro N ($1 \le N \le 10000$), que indica a quantidade de números a serem verificados. Em seguida haverá N linhas onde cada linha contem um inteiro V ($1 \le V \le 10^6$) com cada um dos valores a serem verificados.

Output

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

Examples

input	Сору
3	
5	
7	
9	
output	Сору
O numero 5 eh um primo gemeo	
O numero 7 eh um primo gemeo	
O numero 9 nao eh um primo gemeo	



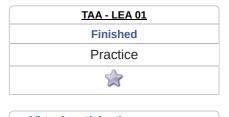
Note

Repare que 2 e 3 são primos e se diferem em apenas uma posição, então os mesmos não considerados primos gêmeos, porém o 3 é gêmeo do 5.













Submit

→ Last submissions		
Submission	Time	Verdict
311039934	Mar/17/2025 17:33	Accepted

Codeforces (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Mar/24/2025 16:36:58^{UTC-3} (h2).
Desktop version, switch to mobile version.

Privacy Policy

Supported by



