

Problema H

O Hiper-rápido

Nome base: hiper

Tempo limite: 1s

Ricochete, o hiper-rápido, é empolgado em estudar teoria dos números para melhorar a eficiência dos seus algoritmos.

Recentemente, ele descobriu formas avançadas para verificar com muita rapidez se um número é divisível apenas por ele mesmo e pelo número 1.

Agora, ele quer implementar um algoritmo eficiente com sua descoberta e colocá-lo em prática, para testá-lo, massivamente.

ENTRADA

A primeira linha da entrada é um número N ($1 \leq N \leq 2^{31}$) que define a quantidade de casos de teste. Após, há N linhas, cada uma com um caso de teste representado por um número T ($2 \leq T \leq 2^{31}$).

SAÍDA

Para cada caso de teste imprima o valor 1 (um) se o número for divisível apenas por ele mesmo e pelo número 1. Caso contrário, imprima o valor 0 (zero).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4	1
3	0
26	1
11	1
17	