

## Problema K

### A Nova “Key” da Maratona

*Nome base:* key

*Tempo limite:* 1s

Diferentemente dos algoritmos de criptografia que usam fatoração de números primos grandes, a Maratona de Programação está experimentando aplicações com soma de primos grandes.

Para isto, neste problema, faça um programa para verificar se um número pode ser representado pela soma de outros 2 números primos.

#### ENTRADA

A entrada possui vários casos de teste. Cada caso de teste possui um número  $N$  ( $2 \leq N \leq 2^{32}$ ), que representa o número a ser testado.

#### SAÍDA

Para cada caso de teste, a saída possui o número 1 (um) se o número  $N$  pode ser representado pela soma de 2 números primos. Caso contrário, a saída mostra o número 0 (zero).

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--------------------|------------------|
| 23                 | 0                |
| 2                  | 0                |
| 2100               | 1                |
| 17                 | 0                |
| 2147483589         | 1                |