

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

NÚMERO PERFEITO

Perfeito.java

Um número perfeito é aquele cuja soma de seus divisores, exceto ele mesmo, é igual ao próprio número. Por exemplo, 6 é um número perfeito, uma vez que 1 + 2 + 3 = 6.

Faça um programa que, dado um número natural N, seja capaz de determinar se N é um número perfeito ou não.

Entrada

O programa terá apenas um caso de teste.

O caso de teste é composto por um único número natural N, 1 ≤ N ≤ 10000.

Saída

Seu programa gera apenas uma linha de saída, contendo a palavra "SIM", caso N seja um número perfeito, ou a palavra "NAO", caso contrário. Perceba que, a saída possui todas as letras maiúsculas e sem acentuação. Não se esqueça de quebrar uma linha após a impressão da resposta.

Exemplos

Entrada	Saída	Entrada	Saída
6	SIM	496	SIM

Entrada	Saída	Entrada	Saída
28	SIM	569	NAO

Entrada	Saída	Entrada	Saída
360	NAO	8128	SIM