

Problema F

Perfeito

Nome base: perfeito

Tempo limite: 1s

Autora: Crishna Iron

Em uma das teorias, um número é dito **perfeito** quando ele é igual a soma de seus fatores, excluindo ele mesmo. Por exemplo, os fatores de 6, excluindo o próprio 6, são 1, 2 e 3. Então, podemos dividir 6 por 1, por 2 e por 3, sem sobrar resto, e $6=1+2+3$, logo, 6 é um número perfeito.

Para praticar esta teoria, faça um programa que verifique se um número é perfeito, ou não.

ENTRADA

A entrada possui um número inteiro N ($1 \leq N \leq 10^4$).

SAÍDA

A primeira linha mostrará a palavra “sim” se N é um número perfeito, caso contrário, mostrará a palavra “nao”, sem o til.

A segunda linha terá a lista dos números perfeitos de 1 até N (incluso N), caso exista algum. Caso não exista, não haverá esta segunda linha.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
12	nao 6

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
28	sim 6 28

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5	nao