

# 1 Número perfeito (++)



(++)

Dado um número  $n$  inteiro e positivo, dizemos que  $n$  é perfeito se  $n$  for igual à soma de seus divisores positivos diferentes de  $n$ . Construa um programa que leia um número inteiro  $n$ , apresente a soma dos divisores de  $n$  e verifique se o número informado é perfeito ou não.

Escreva uma função `somaDivisores` que receba como parâmetro um número inteiro e retorne a soma dos divisores desse número excluindo o próprio número como divisor de si mesmo. Seu programa deve chamar a função `somaDivisores` para resolver o problema.

## Entrada

O programa deve ler um número inteiro  $n$ .

## Saída

O programa deve apresentar uma linha contendo o texto: " $n = d_1 + d_2 + d_3 + \dots + d_k = x$  (MENSAGEM)", onde  $n$  é o número lido,  $d_i$  são os divisores de  $n$  em ordem crescente,  $x$  é a soma dos divisores e MENSAGEM é a mensagem "NUMERO PERFEITO" ou "NUMERO NAO E PERFEITO".

## Observações

Suponha que o usuário sempre fornecerá um número maior que 1.

## Exemplo

<b>Entrada</b>
6
<b>Saída</b>
6 = 1 + 2 + 3 = 6 (NUMERO PERFEITO)

<b>Entrada</b>
12
<b>Saída</b>
12 = 1 + 2 + 3 + 4 + 6 = 16 (NUMERO NAO E PERFEITO)