

NÚMERO PERFEITO [modularizado]

Perfeito.[c | cpp | java | cs | py]

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

Você deve implementar as seguintes funções e/ou procedimentos:

```
// Esta funcao recebe um inteiro n.  
// Devolve verdadeiro se n eh perfeito, falso caso contrario.  
bool isPerfeito (int n)
```

Você também deve usar obrigatoriamente a seguinte função MAIN:

```
int main () {  
    int n;  
    scanf ("%d", &n);  
    if (isPerfeito (n)) {  
        printf ("SIM\n");  
    }  
    else {  
        printf ("NAO\n");  
    }  
    return 0;  
}
```

Entrada

O programa terá apenas um caso de teste.

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

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