

1 Procura por número amigo (++++)



(++++)

Números amigos são números onde cada um deles é a soma dos divisores do outro. Por exemplo, o par (220,284) são números amigos porque a soma dos divisores de 220 (1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55 e 110) é igual a 284 e a soma dos divisores de 284 (1, 2, 4, 71 e 142) é igual a 220. Faça um programa que encontre os n primeiros números amigos do conjunto dos números naturais. O programa deve encontrar somente números amigos diferentes. Por exemplo, o par (220,284) tem o par de números amigos correspondente (284,220), no entanto, o par é formado pelos mesmos números. O programa deve apresentar somente o primeiro par (220,284), de modo que o primeiro número amigo sempre é menor que o segundo.

Entrada

O programa deve ser um número inteiro positivo n .

Saída

Os pares de números devem ser apresentados em linhas separadas, entre parênteses, separados por vírgula e sem espaços entre si. Ex: "(x,y)".

Observações

A procura por números amigos pode demorar muito tempo. Limite seus testes para $n < 9$.

Exemplo

Entrada
2
Saída
(220,284)
(1184,1210)