



## Problema C

# Teorema da Professora Joana

*Nome base:* professora *Tempo limite:* 1s

Joana é uma professora de programação em uma das maiores universidades do país. Ela tem uma turma muito inteligente e decide aumentar a complexidade do teorema de Fibonacci, fazendo uma alteração neste.

A professora altera a fórmula de "Fib(1) = Fib(2) = 1 e para qualquer termo subsequente é a soma dos 2 anteriores", para "Fib(1) = Fib(2) = 1 e para qualquer termo subsequente é a soma de N-1 com N-2 multiplicado por 3".

### Fibonacci

$$Fib(1) = Fib(2) = 1$$
  
 $Fib(n) = Fib(n-1) + Fib(n-2)$ 

#### FibonacciJoana

$$Fib(1) = Fib(2) = 1$$
  
 $Fib(n) = Fib(n-1) + Fib(n-2) \times 3$ 

#### **ENTRADA**

A entrada é um número inteiro N equivalente ao termo da sequência para ser calculado no teorema de Fibonacci modificado pela professora, sendo  $1 \le N \le 20$ .

#### **SAÍDA**

A saída é um inteiro e deve conter o termo N calculado no teorema da professora.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10	1159

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
20	4875913