

FIBONACCI

Fibonacci.java



Leonardo Fibonacci, também conhecido como Leonardo de Pisa, mas, na maioria das vezes, simplesmente como Fibonacci foi um matemático italiano, tido como o primeiro grande matemático europeu.

É considerado por alguns como o mais talentoso matemático ocidental da Idade Média. Ficou conhecido pela descoberta da sequência de Fibonacci e pelo seu papel na introdução dos algarismos arábicos na Europa.

A Sequência de Fibonacci consiste em uma sucessão de números, tais que, definindo os dois primeiros números da sequência como 0 e 1, os números seguintes serão obtidos por meio da soma dos seus dois antecessores. Portanto, os números são:

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, ...

Dessa sequência extrai-se o número transcendental conhecido como número de ouro. Faça um programa que calcule e mostre na tela o N-ésimo termo da série de Fibonacci.

Entrada

A entrada contém apenas um caso de teste com um número inteiro N , $0 < N \leq 46$.

Saída

A saída consiste de apenas uma linha contendo apenas um número inteiro representando o N-ésimo termo da série de Fibonacci. Após a impressão no número quebre uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída	Entrada	Saída
1	0	15	377

Entrada	Saída	Entrada	Saída
2	1	20	4181

Entrada	Saída	Entrada	Saída
4	2	30	514229

Entrada	Saída	Entrada	Saída
5	3	32	1346269

Entrada	Saída	Entrada	Saída
8	13	40	63245986

Entrada	Saída	Entrada	Saída
10	34	45	701408733

Entrada	Saída	Entrada	Saída
12	89	46	1134903170