

1 Fibonacci (++)



(++)

Faça um programa que, dados os termos iniciais da sequência de Fibonacci, calcule o n -ésimo número da sequência. Uma sequência é denominada sequência de Fibonacci se todos os seus elementos são calculados pela soma de seus dois elementos antecessores. Exemplo:

$$F_n = F_{n-1} + F_{n-2} \quad (1)$$

Para $t_1 = 1$ e $t_2 = 1$, temos:

$$F(t_1, t_2) = F(1, 1) = 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, \dots \quad (2)$$

Por exemplo: o quarto e o sétimo termos da sequência $F(1, 1)$ são 3 e 13 respectivamente. Você deve implementar a função:

```
1 /**
2  * Retorna o n-ésimo termo da sequência de Fibonacci
3  * @param t1 primeiro termo da sequência
4  * @param t2 segundo termo da sequência
5  * @param n a posição do termo desejado da sequência
6  * @return o valor do n-ésimo termo da sequência
7  */
8 int fibonacci( int t1, int t2, int n);
```

Entrada

O programa deve ler os dois termos iniciais t_1 e t_2 e a posição n do termo a ser retornado pela função.

Saída

O programa deve apresentar uma linha com o valor do n -ésimo termo da sequência.

Exemplo

Entrada		Saída
3 8 5		30
Entrada		Saída
10 10 5		50
Entrada		Saída
2 2 19		8362