

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Série Geral Fórmulas

[Calculadoras!](#)[Exemplos!](#)[Conversões!](#)

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**

Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



Lista de 21 Série Geral Fórmulas

Série Geral ↗

Sequência de Fibonacci ↗

1) Enésimo termo da sequência de Fibonacci ↗

fx $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $21 = 13 + 8$

2) Enésimo Termo da Sequência de Fibonacci usando a Razão Áurea ↗

fx
$$F_n = \frac{[\phi]^{n_{\text{Fib}}} - (1 - [\phi])^{n_{\text{Fib}}}}{\sqrt{5}}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex
$$21 = \frac{[\phi]^8 - (1 - [\phi])^8}{\sqrt{5}}$$

3) Soma dos primeiros N números de Fibonacci ↗

fx $S_n(\text{Fib}) = F_{n+2} - 1$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $54 = 55 - 1$

4) Soma dos primeiros N números de Fibonacci de índice par ↗

fx $S_n(\text{Fib})_{\text{Even}} = F_{2n+1} - 1$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $1596 = 1597 - 1$

5) Soma dos primeiros N números de índice ímpar de Fibonacci ↗

fx $S_n(\text{Fib})_{\text{Odd}} = 1 \cdot F_{2n}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $987 = 1 \cdot 987$



Soma das 4^a Potências ↗**6) Soma das 10^a potências dos primeiros N números naturais** ↗

fx

$$S_{n10} = \frac{n \cdot (n+1) \cdot (2 \cdot n + 1) \cdot (n^2 + n - 1) \cdot (3 \cdot n^6 + 9 \cdot n^5 + 2 \cdot n^4 - 11 \cdot n^3 + 3 \cdot n^2 + 10)}{66}$$

Abrir Calculadora ↗

ex

$$60074 = \frac{3 \cdot (3+1) \cdot (2 \cdot 3 + 1) \cdot (3^2 + 3 - 1) \cdot (3 \cdot (3)^6 + 9 \cdot (3)^5 + 2 \cdot (3)^4 - 11 \cdot (3)^3 + 3 \cdot (3)^2 + 10 \cdot 3 - 1)}{66}$$

7) Soma das 4^a potências dos primeiros N números naturais ↗

fx

$$S_{n4} = \frac{n \cdot (n+1) \cdot (2 \cdot n + 1) \cdot (3 \cdot n^2 + 3 \cdot n - 1)}{30}$$

Abrir Calculadora ↗

ex

$$98 = \frac{3 \cdot (3+1) \cdot (2 \cdot 3 + 1) \cdot (3 \cdot (3)^2 + 3 \cdot 3 - 1)}{30}$$

8) Soma das 5^a potências dos primeiros N números naturais ↗

fx

$$S_{n5} = \frac{n^2 \cdot (2 \cdot n^2 + 2 \cdot n - 1) \cdot (n+1)^2}{12}$$

Abrir Calculadora ↗

ex

$$276 = \frac{(3)^2 \cdot (2 \cdot (3)^2 + 2 \cdot 3 - 1) \cdot (3+1)^2}{12}$$

9) Soma das 6^a potências dos primeiros N números naturais ↗

fx

$$S_{n6} = \frac{n \cdot (n+1) \cdot (2 \cdot n + 1) \cdot (3 \cdot n^4 + 6 \cdot n^3 - 3 \cdot n + 1)}{42}$$

Abrir Calculadora ↗

ex

$$794 = \frac{3 \cdot (3+1) \cdot (2 \cdot 3 + 1) \cdot (3 \cdot (3)^4 + 6 \cdot (3)^3 - 3 \cdot 3 + 1)}{42}$$

10) Soma das 7^a potências dos primeiros N números naturais ↗

fx

$$S_{n7} = \frac{n^2 \cdot (3 \cdot n^4 + 6 \cdot n^3 - n^2 - 4 \cdot n + 2) \cdot (n+1)^2}{24}$$

Abrir Calculadora ↗

ex

$$2316 = \frac{(3)^2 \cdot (3 \cdot (3)^4 + 6 \cdot (3)^3 - (3)^2 - 4 \cdot 3 + 2) \cdot (3+1)^2}{24}$$



11) Soma das 8ª potências dos primeiros N números naturais ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

$$S_{n8} = \frac{n \cdot (n+1) \cdot (2 \cdot n + 1) \cdot (5 \cdot n^6 + 15 \cdot n^5 + 5 \cdot n^4 - 15 \cdot n^3 - n^2 + 9 \cdot n - 3)}{90}$$

ex 6818 = $\frac{3 \cdot (3+1) \cdot (2 \cdot 3 + 1) \cdot (5 \cdot (3)^6 + 15 \cdot (3)^5 + 5 \cdot (3)^4 - 15 \cdot (3)^3 - (3)^2 + 9 \cdot 3 - 3)}{90}$

12) Soma das 9ª potências dos primeiros N números naturais ↗

fx $S_{n9} = \frac{n^2 \cdot (n^2 + n - 1) \cdot (2 \cdot n^4 + 4 \cdot n^3 - n^2 - 3 \cdot n + 3) \cdot (n+1)^2}{20}$

Abrir Calculadora ↗

ex 20196 = $\frac{(3)^2 \cdot ((3)^2 + 3 - 1) \cdot (2 \cdot (3)^4 + 4 \cdot (3)^3 - (3)^2 - 3 \cdot 3 + 3) \cdot (3+1)^2}{20}$

soma dos cubos ↗

13) Soma dos cubos dos primeiros N números ímpares ↗

fx $S_{n3(\text{Odd})} = (n)^2 \cdot (2 \cdot (n)^2 - 1)$

Abrir Calculadora ↗

ex $153 = (3)^2 \cdot (2 \cdot (3)^2 - 1)$

14) Soma dos cubos dos primeiros N números naturais ↗

fx $S_{n3} = \frac{(n \cdot (n+1))^2}{4}$

Abrir Calculadora ↗

ex $36 = \frac{(3 \cdot (3+1))^2}{4}$

15) Soma dos cubos dos primeiros N números pares ↗

fx $S_{n3(\text{Even})} = 2 \cdot (n \cdot (n+1))^2$

Abrir Calculadora ↗

ex $288 = 2 \cdot (3 \cdot (3+1))^2$



soma dos quadrados ↗**16) Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais ↗**

$$\text{fx } S_{n2} = \frac{n \cdot (n + 1) \cdot ((2 \cdot n) + 1)}{6}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 14 = \frac{3 \cdot (3 + 1) \cdot ((2 \cdot 3) + 1)}{6}$$

17) Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais ímpares ↗

$$\text{fx } S_{n2(\text{Odd})} = \frac{n \cdot ((2 \cdot n) + 1) \cdot ((2 \cdot n) - 1)}{3}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 35 = \frac{3 \cdot ((2 \cdot 3) + 1) \cdot ((2 \cdot 3) - 1)}{3}$$

18) Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais pares ↗

$$\text{fx } S_{n2(\text{Even})} = \frac{2 \cdot n \cdot (n + 1) \cdot ((2 \cdot n) + 1)}{3}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 56 = \frac{2 \cdot 3 \cdot (3 + 1) \cdot ((2 \cdot 3) + 1)}{3}$$

soma dos termos ↗**19) Soma dos primeiros N números naturais ↗**

$$\text{fx } S_n = \frac{n \cdot (n + 1)}{2}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 6 = \frac{3 \cdot (3 + 1)}{2}$$

20) Soma dos primeiros N números naturais ímpares ↗

$$\text{fx } S_{n(\text{Odd})} = n^2$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 9 = (3)^2$$

21) Soma dos primeiros N números naturais pares ↗

$$\text{fx } S_{n(\text{Even})} = n \cdot (n + 1)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 12 = 3 \cdot (3 + 1)$$



Variáveis Usadas

- F_{2n} 2º termo da sequência de Fibonacci
- F_{2n+1} (2N 1)º Termo da Sequência de Fibonacci
- F_n Enésimo termo da sequência de Fibonacci
- F_{n+2} (N 2)º Termo da Sequência de Fibonacci
- F_{n-1} (N-1)º Termo da Sequência de Fibonacci
- F_{n-2} (N-2)º Termo da Sequência de Fibonacci
- n Valor de N
- n_{Fib} Valor de N da Sequência de Fibonacci
- S_n Soma dos primeiros N números naturais
- $S_{n(Even)}$ Soma dos primeiros N números naturais pares
- $S_{n(Fib)}$ Soma dos primeiros N números de Fibonacci
- $S_{n(Fib)Even}$ Soma dos primeiros N números de Fibonacci de índice par
- $S_{n(Fib)Odd}$ Soma dos primeiros N números de índice ímpar de Fibonacci
- $S_{n(Odd)}$ Soma dos primeiros N números naturais ímpares
- S_{n10} Soma das 10ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n2} Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais
- $S_{n2(Even)}$ Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais pares
- $S_{n2(Odd)}$ Soma dos quadrados dos primeiros N números naturais ímpares
- S_{n3} Soma dos cubos dos primeiros N números naturais
- $S_{n3(Even)}$ Soma dos cubos dos primeiros N números naturais pares
- $S_{n3(Odd)}$ Soma dos cubos dos primeiros N números naturais ímpares
- S_{n4} Soma das 4ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n5} Soma das 5ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n6} Soma das 6ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n7} Soma das 7ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n8} Soma das 8ª potências dos primeiros N números naturais
- S_{n9} Soma das 9ª potências dos primeiros N números naturais



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** `[phi]`, 1.61803398874989484820458683436563811
Golden ratio
- **Função:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Square root function



Verifique outras listas de fórmulas

- Série Geral Fórmulas ↗

- Significa Fórmulas ↗

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

12/1/2023 | 5:29:28 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

