



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Série générale Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**
Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**
La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

[Veillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 21 Série générale Formules

Série générale

Suite de Fibonacci

1) Nième terme de la séquence de Fibonacci utilisant le nombre d'or

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

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

2) Nième terme de la suite de Fibonacci

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 21 = 13 + 8$$

3) Somme des N premiers nombres de Fibonacci

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 54 = 55 - 1$$

4) Somme des premiers N nombres impairs de Fibonacci

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(166772600a13ad0a433053f90fe45649_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 987 = 1 \cdot 987$$

5) Somme des premiers N nombres pairs de Fibonacci

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(a8ff699ced33317c53c86f9bf3171905_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1596 = 1597 - 1$$



Somme des puissances 4 6) Somme des 4èmes Puissances des N Premiers Nombres Naturels [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

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

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

7) Somme des 5èmes Puissances des N Premiers Nombres Naturels [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

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

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

8) Somme des puissances 10 des premiers N nombres naturels [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

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

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

9) Somme des puissances 6 des premiers N nombres naturels [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

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

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

10) Somme des puissances 7 des premiers N nombres naturels [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(aff7c69c44a5e015f18c35867ef3f5c3_img.jpg\)](#)

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

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



11) Somme des puissances 8 des premiers N nombres naturels 

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

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) Somme des puissances 9 des premiers N nombres naturels 

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

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

Somme des cubes 13) Somme des cubes des N premiers nombres impairs 

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

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

14) Somme des cubes des N premiers nombres naturels 

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

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

15) Somme des cubes des N premiers nombres pairs 

fx


Ouvrir la calculatrice 

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

ex

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



Somme des carrés 16) Somme des carrés des N premiers nombres naturels 

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

Ouvrir la calculatrice 

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

17) Somme des carrés des N premiers nombres naturels pairs 

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

Ouvrir la calculatrice 

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

18) Somme des carrés des premiers N nombres naturels impairs 

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

Ouvrir la calculatrice 


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

Somme des termes 19) Somme des N premiers nombres naturels 

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

Ouvrir la calculatrice 


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

20) Somme des N premiers nombres naturels pairs 

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

Ouvrir la calculatrice 

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

21) Somme des premiers N nombres naturels impairs 

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

Ouvrir la calculatrice 

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



Variables utilisées

- F_{2n} 2ème terme de la suite de Fibonacci
- F_{2n+1} (2N 1)ème Terme de la Suite de Fibonacci
- F_n Nième terme de la suite de Fibonacci
- F_{n+2} (N 2)ème Terme de la Suite de Fibonacci
- F_{n-1} (N-1)ème Terme de la Suite de Fibonacci
- F_{n-2} (N-2)ème Terme de la Suite de Fibonacci
- n Valeur de N
- n_{Fib} Valeur de N de la suite de Fibonacci
- S_n Somme des N premiers nombres naturels
- $S_{n(Even)}$ Somme des N premiers nombres naturels pairs
- $S_{n(Fib)}$ Somme des N premiers nombres de Fibonacci
- $S_{n(Fib)Even}$ Somme des premiers N nombres pairs de Fibonacci
- $S_{n(Fib)Odd}$ Somme des premiers N nombres impairs de Fibonacci
- $S_{n(Odd)}$ Somme des premiers N nombres naturels impairs
- S_{n10} Somme des puissances 10 des premiers N nombres naturels
- S_{n2} Somme des carrés des N premiers nombres naturels
- $S_{n2(Even)}$ Somme des carrés des N premiers nombres naturels pairs
- $S_{n2(Odd)}$ Somme des carrés des premiers N nombres naturels impairs
- S_{n3} Somme des cubes des N premiers nombres naturels
- $S_{n3(Even)}$ Somme des cubes des N premiers nombres naturels pairs
- $S_{n3(Odd)}$ Somme des cubes des N premiers nombres naturels impairs
- S_{n4} Somme des 4èmes Puissances des N Premiers Nombres Naturels
- S_{n5} Somme des 5èmes Puissances des N Premiers Nombres Naturels
- S_{n6} Somme des puissances 6 des premiers N nombres naturels
- S_{n7} Somme des puissances 7 des premiers N nombres naturels
- S_{n8} Somme des puissances 8 des premiers N nombres naturels
- S_{n9} Somme des puissances 9 des premiers N nombres naturels



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

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



Vérifier d'autres listes de formules

• [Série générale Formules](#) 

• [Moyenne Formules](#) 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

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

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

