



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes d'AP, GP et HP 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 !

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



Liste de 28 Formules importantes d'AP, GP et HP Formules

Formules importantes d'AP, GP et HP

Progression géométrique arithmétique

1) Nième terme de la progression géométrique arithmétique

$$\text{fx } T_n = (a + ((n - 1) \cdot d)) \cdot (r^{n-1})$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 736 = (3 + ((6 - 1) \cdot 4)) \cdot ((2)^{6-1})$$

2) Somme de la progression géométrique arithmétique infinie

$$\text{fx } S_{\infty} = \left(\frac{a}{1 - r_{\infty}} \right) + \left(\frac{d \cdot r_{\infty}}{(1 - r_{\infty})^2} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 95 = \left(\frac{3}{1 - 0.8} \right) + \left(\frac{4 \cdot 0.8}{(1 - 0.8)^2} \right)$$



3) Somme des N premiers termes de la progression géométrique arithmétique

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$S_n = \left(\frac{a - ((a + (n - 1) \cdot d) \cdot r^n)}{1 - r} \right) + \left(d \cdot r \cdot \frac{1 - r^{n-1}}{(1 - r)^2} \right)$$

ex

$$1221 = \left(\frac{3 - ((3 + (6 - 1) \cdot 4) \cdot (2)^6)}{1 - 2} \right) + \left(4 \cdot 2 \cdot \frac{1 - (2)^{6-1}}{(1 - 2)^2} \right)$$

Progression arithmétique

4) Différence commune de progression arithmétique

fx

$$d = T_n - T_{n-1}$$

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$10 = 60 - 50$$

5) Différence commune de progression arithmétique donnée au dernier terme

fx

$$d = \left(\frac{1 - a}{n_{\text{Total}} - 1} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$10.77778 = \left(\frac{100 - 3}{10 - 1} \right)$$



6) Nième terme à partir de la fin de la progression arithmétique

$$\text{fx } T_{n(\text{End})} = a + (n_{\text{Total}} - n) \cdot d$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 19 = 3 + (10 - 6) \cdot 4$$

7) Nième terme de la progression arithmétique étant donné les Pième et Qième termes

fx

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$T_n = \left(\frac{T_p \cdot (q - 1) - T_q \cdot (p - 1)}{q - p} \right) + (n - 1) \cdot \left(\frac{T_q - T_p}{q - p} \right)$$

$$\text{ex } 60 = \left(\frac{50 \cdot (8 - 1) - 80 \cdot (5 - 1)}{8 - 5} \right) + (6 - 1) \cdot \left(\frac{80 - 50}{8 - 5} \right)$$

8) Nième terme de progression arithmétique

$$\text{fx } T_n = a + (n - 1) \cdot d$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 23 = 3 + (6 - 1) \cdot 4$$

9) Nombre de termes de progression arithmétique

$$\text{fx } n = \left(\frac{T_n - a}{d} \right) + 1$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 15.25 = \left(\frac{60 - 3}{4} \right) + 1$$



10) Premier terme de progression arithmétique

$$\text{fx } a = T_n - ((n - 1) \cdot d)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40 = 60 - ((6 - 1) \cdot 4)$$

11) Somme des N derniers termes de la progression arithmétique

fx

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$S_{n(\text{End})} = \left(\frac{n}{2} \right) \cdot ((2 \cdot a) + (d \cdot ((2 \cdot n_{\text{Total}}) - n - 1)))$$

$$\text{ex } 174 = \left(\frac{6}{2} \right) \cdot ((2 \cdot 3) + (4 \cdot ((2 \cdot 10) - 6 - 1)))$$

12) Somme des N premiers termes de la progression arithmétique

$$\text{fx } S_n = \left(\frac{n}{2} \right) \cdot ((2 \cdot a) + ((n - 1) \cdot d))$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 78 = \left(\frac{6}{2} \right) \cdot ((2 \cdot 3) + ((6 - 1) \cdot 4))$$

13) Somme des termes de Pth à Qth Termes de progression arithmétique



fx

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(4436e6b00b9d5e62c2a161129eb3e4d0_img.jpg\)](#)

$$S_{p-q} = \left(\frac{q - p + 1}{2} \right) \cdot ((2 \cdot a) + ((p + q - 2) \cdot d))$$

$$\text{ex } 100 = \left(\frac{8 - 5 + 1}{2} \right) \cdot ((2 \cdot 3) + ((5 + 8 - 2) \cdot 4))$$



14) Somme des termes totaux de progression arithmétique donnés au dernier terme

$$\text{fx } S_{\text{Total}} = \left(\frac{n_{\text{Total}}}{2} \right) \cdot (a + l)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 515 = \left(\frac{10}{2} \right) \cdot (3 + 100)$$

Progression géométrique

15) Nième terme à partir de la fin de la progression géométrique

$$\text{fx } T_{n(\text{End})} = a \cdot (r^{n_{\text{Total}} - n})$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 48 = 3 \cdot ((2)^{10-6})$$

16) Nième terme de la progression géométrique

$$\text{fx } T_n = a \cdot (r^{n-1})$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 96 = 3 \cdot ((2)^{6-1})$$

17) Nombre de termes de progression géométrique

$$\text{fx } n = \log \left(r, \frac{T_n}{a} \right) + 1$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(21226b58c700e5231ab98d27101bac58_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.321928 = \log \left(2, \frac{60}{3} \right) + 1$$



18) Premier terme de progression géométrique

$$\text{fx } a = \frac{T_n}{r^{n-1}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1.875 = \frac{60}{(2)^{6-1}}$$

19) Rapport commun de progression géométrique

$$\text{fx } r = \frac{T_n}{T_{n-1}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1.2 = \frac{60}{50}$$

20) Somme de la progression géométrique infinie

$$\text{fx } S_{\infty} = \frac{a}{1 - r_{\infty}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 15 = \frac{3}{1 - 0.8}$$

21) Somme des N derniers termes de la progression géométrique

$$\text{fx } S_{n(\text{End})} = \frac{1 \cdot \left(\left(\frac{1}{r} \right)^n - 1 \right)}{\left(\frac{1}{r} \right) - 1}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 196.875 = \frac{100 \cdot \left(\left(\frac{1}{2} \right)^6 - 1 \right)}{\left(\frac{1}{2} \right) - 1}$$



22) Somme des N premiers termes de la progression géométrique

$$\text{fx } S_n = \frac{a \cdot (r^n - 1)}{r - 1}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 189 = \frac{3 \cdot ((2)^6 - 1)}{2 - 1}$$

23) Somme des termes totaux de la progression géométrique

$$\text{fx } S_{\text{Total}} = \frac{a \cdot (r^{n_{\text{Total}}} - 1)}{r - 1}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3069 = \frac{3 \cdot ((2)^{10} - 1)}{2 - 1}$$

Progression harmonique

24) Différence commune de progression harmonique

$$\text{fx } d = \left(\frac{1}{T_n} - \frac{1}{T_{n-1}} \right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e9474ce1d70442456f8fe9c393ea149c_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.003333 = \left(\frac{1}{60} - \frac{1}{50} \right)$$



25) Nième terme de progression harmonique

$$\text{fx } T_n = \frac{1}{a + (n - 1) \cdot d}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.043478 = \frac{1}{3 + (6 - 1) \cdot 4}$$

26) Nième terme de progression harmonique à partir de la fin

$$\text{fx } T_n = \frac{1}{l - (n - 1) \cdot d}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.0125 = \frac{1}{100 - (6 - 1) \cdot 4}$$

27) Premier terme de progression harmonique

$$\text{fx } a = \frac{1}{T_n} - ((n - 1) \cdot d)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } -19.983333 = \frac{1}{60} - ((6 - 1) \cdot 4)$$

28) Somme des N premiers termes de progression harmonique

$$\text{fx } S_n = \left(\frac{1}{d} \right) \cdot \ln \left(\frac{2 \cdot a + (2 \cdot n - 1) \cdot d}{2 \cdot a - d} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.804719 = \left(\frac{1}{4} \right) \cdot \ln \left(\frac{2 \cdot 3 + (2 \cdot 6 - 1) \cdot 4}{2 \cdot 3 - 4} \right)$$



Variables utilisées

- **a** Premier mandat de progression
- **d** Différence commune de progression
- **l** Dernier terme de progression
- **n** Indice N de Progression
- **n_{Total}** Nombre total de termes de progression
- **p** Indice P de progression
- **q** Indice Q de progression
- **r** Ratio commun de progression
- **r_∞** Rapport commun de progression infinie
- **S_∞** Somme de la progression infinie
- **S_n** Somme des N premiers termes de progression
- **S_{n(End)}** Somme des N derniers termes de progression
- **S_{p-q}** Somme des termes de Pth à Qth Conditions de progression
- **S_{Total}** Somme des termes totaux de progression
- **T_n** Nième terme de progression
- **T_{n(End)}** Nième trimestre à partir de la fin de la progression
- **T_{n-1}** (N-1)ème mandat de progression
- **T_p** Pth terme de progression
- **T_q** Qème terme de progression



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **ln**, $\ln(\text{Number})$
नैसर्गिक लॉगरिथम, ज्याला बेस e ला लॉगरिथम असेही म्हणतात, हे नैसर्गिक घातांकीय कार्यचे व्यस्त कार्य आहे.
- **Fonction:** **log**, $\log(\text{Base}, \text{Number})$
लॉगरिदमिक फंक्शन हे घातांकाचे व्यस्त कार्य आहे.



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](#)

4/3/2024 | 6:38:28 AM UTC

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

