



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Demande et quantité d'eau 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 31 Demande et quantité d'eau Formules

Demande et quantité d'eau ↗

Détermination de la population pour les années intercensitaires et post-censitaires ↗

1) Date de recensement antérieure donnée Facteur constant ↗

$$fx \quad T_E = T_L - \left(\frac{P_L - P_E}{K_A} \right)$$

Ouvrir la calculatrice ↗

$$ex \quad 19.995 = 19 - \left(\frac{20.01 - 22}{2} \right)$$

2) Date de recensement antérieure donnée Facteur de proportionnalité ↗

$$fx \quad T_E = T_L - \left(\frac{\log(P_L, e) - \log(P_E, e)}{K_G} \right)$$

Ouvrir la calculatrice ↗

$$ex \quad 18.65876 = 19 - \left(\frac{\log(20.01, e) - \log(22, e)}{0.03} \right)$$




3) Date du dernier recensement donnée Facteur constant 

$$fx \quad T_L = T_E + \left(\frac{P_L - P_E}{K_A} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 19.005 = 20 + \left(\frac{20.01 - 22}{2} \right)$$

4) Date du dernier recensement donnée Facteur de proportionnalité 

$$fx \quad T_L = T_E + \left(\frac{\log(P_L, e) - \log(P_E, e)}{K_G} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 20.34124 = 20 + \left(\frac{\log(20.01, e) - \log(22, e)}{0.03} \right)$$

5) Facteur constant donné Population au dernier recensement 

$$fx \quad K_A = \frac{P_L - P_E}{T_L - T_E}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 1.99 = \frac{20.01 - 22}{19 - 20}$$



6) Facteur de proportionnalité donné Population au dernier recensement



$$\text{fx } K_G = \frac{\log 10(P_L) - \log 10(P_E)}{T_L - T_E}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 0.041176 = \frac{\log 10(20.01) - \log 10(22)}{19 - 20}$$

7) Population au dernier recensement

$$\text{fx } P_L = P_E + K_A \cdot (T_L - T_E)$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 20 = 22 + 2 \cdot (19 - 20)$$

8) Population au dernier recensement compte tenu du facteur de proportionnalité

$$\text{fx } P_L = \exp((T_L - T_E) \cdot K_G + \log 10(P_E))$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 3.715163 = \exp((19 - 20) \cdot 0.03 + \log 10(22))$$

9) Population au recensement précédent

$$\text{fx } P_E = P_L - K_A \cdot (T_L - T_E)$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 22.01 = 20.01 - 2 \cdot (19 - 20)$$


Méthode d'augmentation arithmétique



Période intercensitaire

10) Date de recensement antérieure pour la période intercensitaire

$$fx \quad T_E = T_M - \left(\frac{P_M - P_E}{K_A} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 20 = 29 - \left(\frac{40 - 22}{2} \right)$$

11) Date du recensement en milieu d'année pour la période intercensitaire

$$fx \quad T_M = \left(\frac{P_M - P_E}{K_A} \right) + T_E$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 29 = \left(\frac{40 - 22}{2} \right) + 20$$

12) Facteur constant pour la période intercensitaire

$$fx \quad K_A = \frac{P_M - P_E}{T_M - T_E}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 2 = \frac{40 - 22}{29 - 20}$$



13) Population au milieu de l'année

$$\text{fx } P_M = P_E + K_A \cdot (T_M - T_E)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40 = 22 + 2 \cdot (29 - 20)$$

14) Population au recensement précédent pour la période intercensitaire

$$\text{fx } P_E = P_M - K_A \cdot (T_M - T_E)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 22 = 40 - 2 \cdot (29 - 20)$$

Période post-censitaire

15) Date du dernier recensement pour la période post-censitaire

$$\text{fx } T_L = T_M - \left(\frac{P_M - P_L}{K_A} \right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 19.005 = 29 - \left(\frac{40 - 20.01}{2} \right)$$

16) Date du recensement en milieu d'année pour la période post-censitaire

$$\text{fx } T_M = T_L + \left(\frac{P_M - P_L}{K_A} \right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(683dba75afe26e28cd4de5730b776760_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28.995 = 19 + \left(\frac{40 - 20.01}{2} \right)$$



17) Facteur constant pour la période post-censitaire 

$$\text{fx } K_A = \frac{P_M - P_L}{T_M - T_L}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1.999 = \frac{40 - 20.01}{29 - 19}$$

18) Population au dernier recensement pour la période post-censitaire 

$$\text{fx } P_L = P_M - K_A \cdot (T_M - T_L)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 20 = 40 - 2 \cdot (29 - 19)$$

19) Population en milieu d'année pour la période post-censitaire 

$$\text{fx } P_M = P_L + K_A \cdot (T_M - T_L)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 40.01 = 20.01 + 2 \cdot (29 - 19)$$

Méthode d'augmentation géométrique 

Période intercensitaire

20) Date de recensement antérieure pour la méthode de l'augmentation géométrique

$$\text{fx } T_E = T_M - \left(\frac{\log 10(P_M) - \log 10(P_E)}{K_G} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 20.34542 = 29 - \left(\frac{\log 10(40) - \log 10(22)}{0.03} \right)$$

21) Date du recensement en milieu d'année pour la méthode de l'augmentation géométrique

$$\text{fx } T_M = T_E + \left(\frac{\log 10(P_M) - \log 10(P_E)}{K_G} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 28.65458 = 20 + \left(\frac{\log 10(40) - \log 10(22)}{0.03} \right)$$

22) Facteur de proportionnalité pour la méthode d'augmentation géométrique

$$\text{fx } K_G = \frac{\log 10(P_M) - \log 10(P_E)}{T_M - T_E}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.028849 = \frac{\log 10(40) - \log 10(22)}{29 - 20}$$



23) Population au milieu de l'année pour la méthode de l'augmentation géométrique

$$\text{fx } P_M = \exp(\log 10(P_E) + K_G \cdot (T_M - T_E))$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0f848bbd71cef6b345273b16f905912a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.014946 = \exp(\log 10(22) + 0.03 \cdot (29 - 20))$$

24) Population au recensement précédent selon la méthode de l'augmentation géométrique

$$\text{fx } P_E = \exp(\log 10(P_M) - K_G \cdot (T_M - T_E))$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3211b5d1d968fc1665909b34f9f16010_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.78884 = \exp(\log 10(40) - 0.03 \cdot (29 - 20))$$

Période post-censitaire

25) Date du dernier recensement pour la méthode d'augmentation géométrique après la censure

$$\text{fx } T_L = T_M - \left(\frac{\log 10(P_M) - \log 10(P_L)}{K_G} \right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e3275251d0893157c3584e20c81dc3ba_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 18.9729 = 29 - \left(\frac{\log 10(40) - \log 10(20.01)}{0.03} \right)$$



26) Date du recensement en milieu d'année pour la méthode de l'augmentation géométrique

$$\text{fx } T_M = T_L + \left(\frac{\log_{10}(P_M) - \log_{10}(P_L)}{K_G} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 29.0271 = 19 + \left(\frac{\log_{10}(40) - \log_{10}(20.01)}{0.03} \right)$$

27) Facteur de proportionnalité pour la méthode d'augmentation géométrique après la censure

$$\text{fx } K_G = \frac{\log_{10}(P_M) - \log_{10}(P_L)}{T_M - T_L}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.030081 = \frac{\log_{10}(40) - \log_{10}(20.01)}{29 - 19}$$

28) Population au dernier recensement selon la méthode de l'augmentation géométrique après la censure

$$\text{fx } P_L = \exp(\log_{10}(P_M) - K_G \cdot (T_M - T_L))$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 3.676863 = \exp(\log_{10}(40) - 0.03 \cdot (29 - 19))$$

29) Population au recensement précédent compte tenu du facteur de proportionnalité

$$\text{fx } P_E = \exp(\log_{10}(P_L) - (T_L - T_E) \cdot K_G)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 3.785762 = \exp(\log_{10}(20.01) - (19 - 20) \cdot 0.03)$$



30) Population en milieu d'année pour la méthode d'augmentation géométrique après la censure

$$\text{fx } P_M = \exp(\log 10(P_L) + K_G \cdot (T_M - T_L))$$

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

$$\text{ex } 4.959213 = \exp(\log 10(20.01) + 0.03 \cdot (29 - 19))$$

Variation du taux de demande

31) Pourcentage de la consommation moyenne annuelle selon la formule Goodrich

$$\text{fx } APR = \left(180 \cdot (t)^{-0.10}\right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 142.9791 = \left(180 \cdot (10d)^{-0.10}\right)$$




Variables utilisées

- **APR** Taux annuel en pourcentage
- **K_A** Facteur constant
- **K_G** Facteur de proportionnalité
- **P_E** Population lors du premier recensement
- **P_L** Population au dernier recensement
- **P_M** Population au recensement de mi-année
- **t** Temps en jours (*journal*)
- **T_E** Date de recensement antérieure
- **T_L** Date du dernier recensement
- **T_M** Date du recensement de mi-année



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **e**, 2.71828182845904523536028747135266249
constante de Napier
- **Fonction:** **exp**, $\exp(\text{Number})$
Dans une fonction exponentielle, la valeur de la fonction change d'un facteur constant pour chaque changement d'unité dans la variable indépendante.
- **Fonction:** **log**, $\log(\text{Base}, \text{Number})$
La fonction logarithmique est une fonction inverse de l'exponentiation.
- **Fonction:** **log10**, $\log_{10}(\text{Number})$
Le logarithme commun, également connu sous le nom de logarithme base 10 ou logarithme décimal, est une fonction mathématique qui est l'inverse de la fonction exponentielle.
- **La mesure:** **Temps** in journée (d)
Temps Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- Conception d'un système de chloration pour la désinfection des eaux usées Formules 
- Conception d'un décanteur circulaire Formules 
- Conception d'un filtre anti-ruissellement en plastique Formules 
- Conception d'une centrifugeuse à bol solide pour la déshydratation des boues Formules 
- Conception d'une chambre à grains aérée Formules 
- Conception d'un digesteur aérobique Formules 
- Conception d'un digesteur anaérobique Formules 
- Conception du bassin à mélange rapide et du bassin de floculation Formules 
- Conception d'un filtre ruisselant à l'aide des équations du CNRC Formules 
- Élimination des effluents d'eaux usées Formules 
- Estimation du rejet des eaux usées de conception Formules 
- Demande d'incendie Formules 
- Vitesse d'écoulement dans les égouts droits Formules 
- Pollution sonore Formules 
- Méthode de prévision de la population Formules 
- Qualité et caractéristiques des eaux usées Formules 
- Conception des égouts du système sanitaire Formules 
- Les égouts, leur construction, leur entretien et leurs accessoires nécessaires Formules 
- Dimensionnement d'un système de dilution ou d'alimentation en polymère Formules 
- Demande et quantité d'eau Formules 

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



PDF Disponible en

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

8/27/2024 | 6:08:21 AM UTC

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

