

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Zapotrzebowanie i ilość wody Formuły

[Kalkulatory!](#)[Przykłady!](#)[konwersje!](#)

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rosniecie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji
jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 31 Zapotrzebowanie i ilość wody Formuły

Zapotrzebowanie i ilość wody ↗

Określenie populacji w latach międzyocensalnych i po cenzurze ↗

1) Data ostatniego spisu podana stała czynnik ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

2) Data ostatniego spisu podana współczynnik proporcjonalności ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

3) Ludność w ostatnim spisie ludności ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



4) Ludność we wcześniejszym spisie ludności ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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

5) Populacja w ostatnim spisie ludności z uwzględnieniem współczynnika proporcjonalności ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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

6) Stały współczynnik podany populacji w ostatnim spisie ludności ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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

7) Wcześniejsza data spisu podana stała czynnik ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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



8) Wcześniejsza data spisu podana współczynnik proporcjonalności ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

9) Współczynnik proporcjonalności podany Populacja w ostatnim spisie ludności ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

Metoda zwiększania arytmetycznego ↗

Okres międzyspisowy ↗

10) Ludność w połowie roku ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



11) Ludność we wcześniejszym spisie ludności z okresu międzysensowego ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

12) Mid Year Census Date for Inter Censal Period ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

13) Stały współczynnik dla okresu międzysensowego ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

14) Wcześniejsza data spisu ludności w okresie międzysensowym ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



Okres po spisie ↗**15) Data ostatniego spisu ludności po okresie cenzury ↗**

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

Otwórz kalkulator ↗

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

16) Data spisu powszechnego w połowie roku dla okresu post Censal ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

17) Ludność w ostatnim spisie ludności w okresie po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

18) Ludność w połowie roku w okresie po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



19) Stały współczynnik dla okresu po ocenzurowaniu ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

Metoda wzrostu geometrycznego ↗

Okres międzyspisowy ↗

20) Data spisu ludności w połowie roku dla metody wzrostu geometrycznego ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

21) Populacja w połowie roku dla metody wzrostu geometrycznego ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



22) Populacja we wcześniejszym spisie dla metody wzrostu geometrycznego ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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

23) Wcześniejsza data spisu dla metody wzrostu geometrycznego ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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

24) Współczynnik proporcjonalności dla metody przyrostu geometrycznego ↗

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

[Otwórz kalkulator ↗](#)

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



Okres po spisie ↗**25) Data ostatniego spisu dla metody wzrostu geometrycznego po cenzurze** ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

26) Data spisu ludności w połowie roku dla metody wzrostu geometrycznego po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

27) Metoda ostatniego spisu ludności dla wzrostu geometrycznego po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

ex $3.676863 = \exp(\log 10(40) - 0.03 \cdot (29 - 19))$



28) Populacja w połowie roku dla metody wzrostu geometrycznego po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

29) Populacja we wcześniejszym spisie ze współczynnikiem proporcjonalności ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

ex $3.785762 = \exp(\log 10(20.01) - (19 - 20) \cdot 0.03)$

30) Współczynnik proporcjonalności dla metody wzrostu geometrycznego po cenzurze ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

Zmienność stopy popytu ↗

31) Procent średniego rocznego zużycia według formuły Goodrich ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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



Używane zmienne

- **APR** Roczna stopa procentowa
- **K_A** Stały czynnik
- **K_G** Współczynnik proporcjonalności
- **P_E** Ludność według wcześniejszego spisu powszechnego
- **P_L** Liczba ludności według ostatniego spisu powszechnego
- **P_M** Ludność według spisu powszechnego w połowie roku
- **t** Czas w dniach (*Dzień*)
- **T_E** Wcześniejsza data spisu
- **T_L** Data ostatniego spisu
- **T_M** Data spisu powszechnego w połowie roku



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- Stały: **e**, 2.71828182845904523536028747135266249

Stała Napiera

- Funkcjonować: **exp**, exp(Number)

w przypadku funkcji wykładniczej wartość funkcji zmienia się o stały współczynnik przy każdej zmianie jednostki zmiennej niezależnej.

- Funkcjonować: **log**, log(Base, Number)

Funkcja logarytmiczna jest funkcją odwrotną do potęgowania.

- Funkcjonować: **log10**, log10(Number)

Logarytm zwyczajny, znany również jako logarytm o podstawie 10 lub logarytm dziesiętny, jest funkcją matematyczną będącą odwrotnością funkcji wykładniczej.

- Pomiar: **Czas** in Dzień (d)

Czas Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- Projekt instalacji chlorowania do dezynfekcji ścieków Formuły 
- Projekt okrągłego osadnika Formuły 
- Projekt plastikowego filtra do mediów Formuły 
- Projekt wirówki ze stałą misą do odwadniania szlamu Formuły 
- Projekt komory napowietrzanej grysu Formuły 
- Projekt komory aerobowej Formuły 
- Projekt komory beztlenowej Formuły 
- Projekt basenu Rapid Mix i Flokulacji Formuły 
- Projektowanie filtra zraszanego z wykorzystaniem równań NRC Formuły 
- Utylizacja ścieków Formuły 
- Szacowanie projektowego zrzutu ścieków Formuły 
- Zapotrzebowanie na ogień Formuły 
- Prędkość przepływu w kanałach prostych Formuły 
- Zanieczyszczenie hałasem Formuły 
- Metoda prognozy populacji Formuły 
- Jakość i charakterystyka ścieków Formuły 
- Projekt kanalizacji sanitarnej Formuły 
- Kanały, ich budowa, konserwacja i wymagane wyposażenie Formuły 
- Dobór układu rozcieńczania lub podawania polimeru Formuły 
- Zapotrzebowanie i ilość wody Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w



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

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

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

