

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Czas przepływu w kanale i czas koncentracji 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 9 Czas przepływu w kanale i czas koncentracji Formuły

Czas przepływu w kanale i czas koncentracji

1) Całkowity czas koncentracji

fx $t_c = T_i + T_{m/f}$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

ex $114.22\text{min} = 94.78\text{min} + 19.44\text{min}$

2) Całkowity spadek poziomu od punktu krytycznego do ujścia drenu przy danym czasie wlotu

fx $H = \frac{(L_{ob})^3}{\frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

ex $10.00505\text{m} = \frac{(4\text{km})^3}{\frac{(94.78\text{min})^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$

3) Czas przepływu kanałowego lub czas przepływu rynnowego

fx $T_{m/f} = \frac{L}{V}$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

ex $19.44444\text{min} = \frac{3.5\text{km}}{3\text{m/s}}$



4) Czas przepływu w kanale podany Całkowity czas koncentracji ↗

fx $T_{m/f} = t_c - T_i$

Otwórz kalkulator ↗

ex $19.44\text{min} = 114.22\text{min} - 94.78\text{min}$

5) Czas wlotu lub czas równowagi ↗

fx $T_i = \left(0.885 \cdot \left(\frac{(L_{ob})^3}{H} \right) \right)^{0.385}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $94.61658\text{min} = \left(0.885 \cdot \left(\frac{(4\text{km})^3}{10.05\text{m}} \right) \right)^{0.385}$

6) Czas wlotu podany Całkowity czas koncentracji ↗

fx $T_i = t_c - T_{m/f}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $94.78\text{min} = 114.22\text{min} - 19.44\text{min}$

7) Długość drenażu przy danym czasie przepływu w kanale ↗

fx $L = T_{m/f} \cdot V$

Otwórz kalkulator ↗

ex $3.4992\text{km} = 19.44\text{min} \cdot 3\text{m/s}$



8) Długość przepływu lądowego przy podanym czasie wlotu ↗

fx

$$L_{ob} = \left(\frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}} \cdot H}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)
ex

$$4.005981\text{km} = \left(\frac{(94.78\text{min})^{\frac{1}{0.385}} \cdot 10.05\text{m}}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

9) Prędkość w drenażu przy określonym czasie przepływu w kanale ↗

fx

$$V = \frac{L}{T_{m/f}}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)
ex

$$3.000686\text{m/s} = \frac{3.5\text{km}}{19.44\text{min}}$$



Używane zmienne

- **H** Upadek poziomu (*Metr*)
- **L** Długość odpływu (*Kilometr*)
- **L_{ob}** Długość przepływu lądowego (*Kilometr*)
- **t_c** Czas koncentracji (*Minuta*)
- **T_i** Czas wlotu (*Minuta*)
- **T_{m/f}** Czas przepływu kanału (*Minuta*)
- **V** Prędkość w drenie (*Metr na sekundę*)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Pomiar: Długość** in Metr (m), Kilometr (km)

Długość Konwersja jednostek 

- **Pomiar: Czas** in Minuta (min)

Czas Konwersja jednostek 

- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)

Prędkość Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- Czas przepływu w kanale i czas koncentracji Formuły 
- Wzór na szczytowy odpływ wody Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

8/19/2024 | 5:46:48 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

