

Importante Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 9
Importante Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas

1) Caída total del nivel desde el punto crítico hasta la boca del desagüe dado el tiempo de entrada **Fórmula**

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$10.0051 \text{ m} = \frac{(4 \text{ km})^3}{\frac{(94.78 \text{ min})^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$$

Evaluar fórmula

2) Canal Flujo Tiempo dado Tiempo total de concentración **Fórmula**

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

3) Longitud del drenaje dado el tiempo de flujo del canal **Fórmula**

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

4) Longitud del flujo terrestre dado el tiempo de entrada **Fórmula**

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$4.006 \text{ km} = \left(\frac{(94.78 \text{ min})^{\frac{1}{0.385}} \cdot 10.05 \text{ m}}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Evaluar fórmula

5) Tiempo de entrada dado Tiempo total de concentración **Fórmula**

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula



6) Tiempo de entrada o tiempo de equilibrio Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$94.6166 \text{ min} = \left(0.885 \cdot \left(\frac{(4 \text{ km})^3}{10.05 \text{ m}} \right) \right)^{0.385}$$

Evaluar fórmula 

7) Tiempo de flujo del canal o Tiempo de flujo del canalón Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$19.4444 \text{ min} = \frac{3.5 \text{ km}}{3 \text{ m/s}}$$

Evaluar fórmula 

8) Tiempo total de concentración Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

9) Velocidad en el drenaje dado el tiempo de flujo del canal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$3.0007 \text{ m/s} = \frac{3.5 \text{ km}}{19.44 \text{ min}}$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas anterior

- **H** Caída de nivel (Metro)
- **L** Longitud del drenaje (Kilómetro)
- **L_{ob}** Longitud del flujo terrestre (Kilómetro)
- **t_c** Tiempo de concentración (Minuto)
- **T_i** Tiempo de entrada (Minuto)
- **T_{m/f}** Tiempo de flujo del canal (Minuto)
- **V** Velocidad en drenaje (Metro por Segundo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas anterior

- **Medición: Longitud** in Metro (m), Kilómetro (km)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: Tiempo** in Minuto (min)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: Velocidad** in Metro por Segundo (m/s)
Velocidad Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Estimación de la descarga máxima de drenaje

- **Importante Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas** 
- **Importante Intensidad de lluvia Fórmulas** 
- **Importante Fórmula de descarga máxima de drenaje Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Porcentaje revers** 
-  **Calculadora MCD** 
-  **Fracción simple** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

9/18/2024 | 12:19:42 PM UTC

