



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Hidrograma de unidad triangular SCS Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 13 Hidrograma de unidad triangular SCS Fórmulas

Hidrograma de unidad triangular SCS

1) Área de captación dada la descarga máxima

$$fx \quad A = T_p \cdot \frac{Q_p}{2.08}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2.998558 \text{ km}^2 = 7 \text{ h} \cdot \frac{0.891 \text{ m}^3/\text{s}}{2.08}$$

2) Descarga máxima

$$fx \quad Q_p = 2.08 \cdot \frac{A}{T_p}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.891429 \text{ m}^3/\text{s} = 2.08 \cdot \frac{3.00 \text{ km}^2}{7 \text{ h}}$$

3) Duración de la lluvia efectiva dada la hora del pico

$$fx \quad t_r = 2 \cdot (T_p - t_p)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2 \text{ h} = 2 \cdot (7 \text{ h} - 6 \text{ h})$$



4) Duración de las precipitaciones efectivas para una hora determinada de pico

$$fx \quad t_r = 2 \cdot (T_p - 0.6 \cdot t_c)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2h = 2 \cdot (7h - 0.6 \cdot 10h)$$

5) Hora de Concentración dada Hora de Pico

$$fx \quad t_c = \frac{T_p - \left(\frac{t_r}{2}\right)}{0.6}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10h = \frac{7h - \left(\frac{2h}{2}\right)}{0.6}$$

6) Hora de Pico dada Hora de Concentración

$$fx \quad T_p = 0.6 \cdot t_c + \frac{t_r}{2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 7h = 0.6 \cdot 10h + \frac{2h}{2}$$


7) Hora de pico dada Hora de recesión

$$fx \quad T_p = \frac{T_c}{1.67}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 7.185629h = \frac{12h}{1.67}$$




8) Hora de pico o hora de ascenso 

$$fx \quad T_p = \left(\frac{t_r}{2} \right) + t_p$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 7h = \left(\frac{2h}{2} \right) + 6h$$

9) Hora del pico dada la descarga máxima 

$$fx \quad T_p = 2.08 \cdot \frac{A}{Q_p}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.001945h = 2.08 \cdot \frac{3.00km^2}{0.891m^3/s}$$

10) Hora del pico dada la longitud de la base 

$$fx \quad T_p = \frac{T_b}{2.67}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 7h = \frac{18.69m}{2.67}$$

11) Longitud base en hidrograma unitario triangular SCS 

$$fx \quad T_b = 2.67 \cdot T_p$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 18.69m = 2.67 \cdot 7h$$




12) Tiempo de recesión sugerido en SCS 

$$fx \quad T_c = 1.67 \cdot T_p$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 11.69h = 1.67 \cdot 7h$$

13) Tiempo de retraso dado Tiempo de pico 

$$fx \quad t_p = T_p - \frac{t_r}{2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6h = 7h - \frac{2h}{2}$$







Variables utilizadas

- **A** Área de captación (Kilometro cuadrado)
- **Q_p** Descarga máxima (Metro cúbico por segundo)
- **T_b** Longitud de la base (Metro)
- **t_c** Tiempo de concentración (Hora)
- **t_p** Retraso de la cuenca (Hora)
- **T_p** Hora de pico (Hora)
- **t_r** Duración estándar de las precipitaciones efectivas (Hora)
- **T_c** Tiempo de recesión (Hora)






Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: Tiempo** in Hora (h)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: Área** in Kilometro cuadrado (km²)
Área Conversión de unidades 
- **Medición: Tasa de flujo volumétrico** in Metro cúbico por segundo (m³/s)
Tasa de flujo volumétrico Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Hidrograma de unidad triangular SCS Fórmulas](#) 
- [Hidrograma unitario sintético de Synder Fórmulas](#) 
- [La práctica india Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

2/5/2024 | 5:07:48 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

