



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fluctuación del nivel del agua subterránea 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 21 Fluctuación del nivel del agua subterránea Fórmulas

Fluctuación del nivel del agua subterránea

1) Área de captación generalmente Área de cuenca cuando se considera una posible recarga 

$$\text{fx } A = \frac{R + D_G}{h} \cdot S_Y$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 9.44\text{m}^2 = \frac{70\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s}}{5\text{m}} \cdot 0.59$$

2) Ecuación de Recarga cuando se Considera el Tiro Bruto de Agua 

$$\text{fx } R = (h \cdot S_Y \cdot A) - D_G$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 49\text{m}^3/\text{s} = (5\text{m} \cdot 0.59 \cdot 20\text{m}^2) - 10\text{m}^3/\text{s}$$

3) Ecuación de recarga por lluvia 

$$\text{fx } R_{rf} = R - R_{gw} - R_{wt} - R_t$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 16\text{m}^3/\text{s} = 70\text{m}^3/\text{s} - 19\text{m}^3/\text{s} - 21\text{m}^3/\text{s} - 14\text{m}^3/\text{s}$$




4) Ecuación de rendimiento específico 

$$fx \quad S_Y = \frac{R_G - D_G - B + I_s + I}{A \cdot h}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 0.59 = \frac{45\text{m}^3/\text{s} - 10\text{m}^3/\text{s} - 6\text{m}^3/\text{s} + 18\text{m}^3/\text{s} + 12\text{m}^3/\text{s}}{20\text{m}^2 \cdot 5\text{m}}$$

5) Ecuación para el Área de la Cuenca sobre el Rendimiento Específico y la Fluctuación del Nivel del Agua 

$$fx \quad A = \frac{R_G - D_G - B + I_s + I}{S_Y \cdot h}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 20\text{m}^2 = \frac{45\text{m}^3/\text{s} - 10\text{m}^3/\text{s} - 6\text{m}^3/\text{s} + 18\text{m}^3/\text{s} + 12\text{m}^3/\text{s}}{0.59 \cdot 5\text{m}}$$

6) Ecuación para el flujo base en la corriente desde el área 

$$fx \quad B = R_G - D_G + I_s + I - (h \cdot S_Y \cdot A)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6\text{m}^3/\text{s} = 45\text{m}^3/\text{s} - 10\text{m}^3/\text{s} + 18\text{m}^3/\text{s} + 12\text{m}^3/\text{s} - (5\text{m} \cdot 0.59 \cdot 20\text{m}^2)$$


7) Ecuación para el flujo neto de agua subterránea en el área a través del límite 

$$fx \quad I = (h \cdot S_Y \cdot A) - R_G + D_G + B - I_s$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 12\text{m}^3/\text{s} = (5\text{m} \cdot 0.59 \cdot 20\text{m}^2) - 45\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} + 6\text{m}^3/\text{s} - 18\text{m}^3/\text{s}$$




8) Ecuación para la corriente bruta de agua 

$$fx \quad D_G = R_G - B + I_s + I - (h \cdot S_Y \cdot A)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10m^3/s = 45m^3/s - 6m^3/s + 18m^3/s + 12m^3/s - (5m \cdot 0.59 \cdot 20m^2)$$

9) Ecuación para la fluctuación del nivel del agua 

$$fx \quad h = \frac{R_G - D_G - B + I_s + I}{A \cdot S_Y}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5m = \frac{45m^3/s - 10m^3/s - 6m^3/s + 18m^3/s + 12m^3/s}{20m^2 \cdot 0.59}$$

10) Ecuación para la recarga bruta debida a la lluvia y otras fuentes 

$$fx \quad R_G = (h \cdot S_Y \cdot A) + D_G + B - I_s - I$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 45m^3/s = (5m \cdot 0.59 \cdot 20m^2) + 10m^3/s + 6m^3/s - 18m^3/s - 12m^3/s$$

11) Ecuación para la recarga de estructuras de conservación de agua 

$$fx \quad R_{wt} = R - R_{rf} - R_{gw} - R_t$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 21m^3/s = 70m^3/s - 16m^3/s - 19m^3/s - 14m^3/s$$


12) Ecuación para la recarga de la corriente al cuerpo de agua subterránea 

$$fx \quad I_s = (h \cdot A \cdot S_Y) - R_G + D_G + B - I$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 18m^3/s = (5m \cdot 20m^2 \cdot 0.59) - 45m^3/s + 10m^3/s + 6m^3/s - 12m^3/s$$



13) Ecuación para la recarga de tanques y estanques 

$$fx \quad R_t = R - R_{rf} - R_{gw} - R_{wt}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 14m^3/s = 70m^3/s - 16m^3/s - 19m^3/s - 21m^3/s$$

14) Ecuación para la recarga del riego en el área 

$$fx \quad R_{gw} = R - R_{rf} - R_{wt} - R_t$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 19m^3/s = 70m^3/s - 16m^3/s - 21m^3/s - 14m^3/s$$

15) Fluctuación del nivel de agua cuando se considera la posible recarga y el tiro bruto de agua 

$$fx \quad h = \frac{R + D_G}{S_Y \cdot A}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6.779661m = \frac{70m^3/s + 10m^3/s}{0.59 \cdot 20m^2}$$

16) Flujo base cuando se considera una posible recarga 

$$fx \quad B = R_G - R + I + I_s$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5m^3/s = 45m^3/s - 70m^3/s + 12m^3/s + 18m^3/s$$


17) Flujo neto de agua subterránea dado Posible recarga 

$$fx \quad I = R - R_G + B - I_s$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 13m^3/s = 70m^3/s - 45m^3/s + 6m^3/s - 18m^3/s$$



18) Posible recarga dada la recarga bruta debido a la lluvia 

$$fx \quad R = R_G - B + I + I_s$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 69m^3/s = 45m^3/s - 6m^3/s + 12m^3/s + 18m^3/s$$

19) Posible Recarga dado otros Factores de Recarga 

$$fx \quad R = R_{rf} + R_{gw} + R_{wt} + R_t$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 70m^3/s = 16m^3/s + 19m^3/s + 21m^3/s + 14m^3/s$$

20) Recarga de la corriente al cuerpo de agua subterránea dado Posible recarga 

$$fx \quad I_s = R - R_G + B - I$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 19m^3/s = 70m^3/s - 45m^3/s + 6m^3/s - 12m^3/s$$

21) Rendimiento específico cuando se considera posible recarga y tiro bruto de agua 

$$fx \quad S_Y = \frac{R + D_G}{h \cdot A}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.8 = \frac{70m^3/s + 10m^3/s}{5m \cdot 20m^2}$$






Variables utilizadas

- **A** Área de cuenca (Metro cuadrado)
- **B** Flujo base hacia la corriente desde el área (Metro cúbico por segundo)
- **D_G** Tiro bruto de agua (Metro cúbico por segundo)
- **h** Fluctuación del nivel del agua (Metro)
- **I** Agua subterránea neta que fluye fuera de la cuenca (Metro cúbico por segundo)
- **I_s** Recarga de Cuerpo de Agua Subterránea (Metro cúbico por segundo)
- **R** Posible recarga (Metro cúbico por segundo)
- **R_G** Recarga Bruta por Precipitaciones (Metro cúbico por segundo)
- **R_{gw}** Recarga de Riego (Metro cúbico por segundo)
- **R_{rf}** Recargarse de las lluvias (Metro cúbico por segundo)
- **R_t** Recarga de tanques y estanques (Metro cúbico por segundo)
- **R_{wt}** Recarga de Estructuras de Conservación (Metro cúbico por segundo)
- **S_Y** Rendimiento específico



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: Área** in Metro cuadrado (m^2)
Área Conversión de unidades 
- **Medición: Tasa de flujo volumétrico** in Metro cúbico por segundo (m^3/s)
Tasa de flujo volumétrico Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Fluctuación del nivel del agua subterránea Fórmulas](#) 
- [Método de infiltración de lluvia Fórmulas](#) 
- [Método de rendimiento específico Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

7/15/2024 | 5:49:00 AM UTC

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

