



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Flutuação do nível das águas subterrâneas Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 21 Flutuação do nível das águas subterrâneas Fórmulas


Flutuação do nível das águas subterrâneas

1) Área de captação geralmente área de bacia hidrográfica quando uma possível recarga é considerada 

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

Abrir Calculadora 

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

2) Equação para Área de Bacia Hidrográfica sobre Rendimento Especifico e Flutuação do Nível de Água 

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

Abrir Calculadora 

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

3) Equação para Calado Bruto de Água 

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

Abrir Calculadora 

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



4) Equação para flutuação do nível da água

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

Abrir Calculadora 

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

5) Equação para fluxo de base no fluxo da área

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

Abrir Calculadora 

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

6) Equação para Fluxo Líquido de Água Subterrânea na Área através do Limite

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

Abrir Calculadora 

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

7) Equação para recarga bruta devido à precipitação e outras fontes

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

Abrir Calculadora 

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

8) Equação para recarga da chuva

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

Abrir Calculadora 

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



9) Equação para recarga de estruturas de conservação de água

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

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

10) Equação para Recarga de Irrigação na Área

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

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

11) Equação para recarga de tanques e lagoas

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

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

12) Equação para Recarga do Fluxo para o Corpo de Água Subterrânea

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

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

13) Equação para recarga quando a tiragem bruta de água é considerada

$$fx \quad R = (h \cdot S_Y \cdot A) - D_G$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(40770d9ed6ed4f1222ebf89a1396e8b2_img.jpg\)](#)

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




14) Equação para rendimento específico 

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

Abrir Calculadora 

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

15) Flutuação do nível da água quando uma possível recarga e tiragem bruta de água são consideradas 

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

Abrir Calculadora 

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

16) Fluxo de base quando uma possível recarga é considerada 

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

Abrir Calculadora 

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

17) Fluxo Líquido de Água Subterrânea com Possível Recarga 

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

Abrir Calculadora 

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



18) Possível recarga dada a recarga bruta devido à precipitação 

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)


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

19) Possível Recarga dado outros Fatores de Recarga 

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)


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

20) Recarregue do córrego para o corpo de água subterrânea dada a possível recarga 

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

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

21) Rendimento específico quando possível recarga e tiragem bruta de água são consideradas 

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487_img.jpg\)](#)

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






Variáveis Usadas

- **A** Área da Bacia Hidrográfica (Metro quadrado)
- **B** Fluxo de base para o riacho vindo da área (Metro Cúbico por Segundo)
- **D_G** Calado Bruto de Água (Metro Cúbico por Segundo)
- **h** Flutuação do nível da água (Metro)
- **I** Água subterrânea líquida fluindo fora da captação (Metro Cúbico por Segundo)
- **I_s** Recarga do corpo hídrico subterrâneo (Metro Cúbico por Segundo)
- **R** Possível recarga (Metro Cúbico por Segundo)
- **R_G** Recarga Bruta por Chuvas (Metro Cúbico por Segundo)
- **R_{gw}** Recarregue da irrigação (Metro Cúbico por Segundo)
- **R_{rf}** Recarregue da chuva (Metro Cúbico por Segundo)
- **R_t** Recarregue de tanques e lagoas (Metro Cúbico por Segundo)
- **R_{wt}** Recarregue a partir de estruturas de conservação (Metro Cúbico por Segundo)
- **S_γ** Rendimento Específico



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição: Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição: Área** in Metro quadrado (m^2)
Área Conversão de unidades 
- **Medição: Taxa de fluxo volumétrico** in Metro Cúbico por Segundo (m^3/s)
Taxa de fluxo volumétrico Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- **Flutuação do nível das águas subterrâneas Fórmulas** 
- **Método de infiltração de chuva Fórmulas** 
- **Método de rendimento específico Fórmulas** 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

7/15/2024 | 5:49:01 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

