



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Aquíferos Não Confinados 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 11 Aquíferos Não Confinados Fórmulas

Aquíferos Não Confinados

Constante do Aquífero

1) Constante do Aquífero dada a Diferença entre Rebaixamentos Modificados

$$fx \quad T = \frac{Q}{2.72 \cdot \Delta s}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 26.52311 = \frac{1.01m^3/s}{2.72 \cdot 0.014m}$$

2) Constante do Aquífero dada Rebaixamento Modificado

$$fx \quad T = \left(\frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{2.72 \cdot (s1' - s2')} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 23.73511 = \left(\frac{1.01m^3/s \cdot \log\left(\left(\frac{10.0m}{1.07m}\right), e\right)}{2.72 \cdot (1.721m - 1.714m)} \right)$$



3) Diferença entre Rebaixamentos Modificados dada a Constante Aquífera



$$fx \quad \Delta s = \left(\frac{Q}{2.72 \cdot T} \right)$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 0.014002m = \left(\frac{1.01m^3/s}{2.72 \cdot 26.52} \right)$$

Descarga e rebaixamento modificados em aquíferos não confinados



4) Descarga do Aquífero Não Confinado dada a Constante do Aquífero

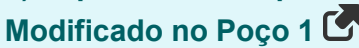


$$fx \quad Q = \frac{T}{\frac{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{2.72 \cdot (s_1' - s_2')}}}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 1.128506m^3/s = \frac{26.52}{\frac{\log\left(\left(\frac{10.0m}{1.07m}\right), e\right)}{2.72 \cdot (1.721m - 1.714m)}}$$

5) Espessura do Aquífero da Camada Impermeável dada Rebaixamento Modificado no Poço 1



$$fx \quad H_{ui} = \left(\frac{(s_1)^2}{2 \cdot (s_1 - s_1')} \right)$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 5.387529m = \left(\frac{(2.15m)^2}{2 \cdot (2.15m - 1.721m)} \right)$$



6) Espessura do Aquífero da Camada Impermeável dada Rebaixamento Modificado no Poço 2

$$fx \quad H_{ui} = \left(\frac{(s_2)^2}{2 \cdot (s_2 - s_2')} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 5.405801m = \left(\frac{(2.136m)^2}{2 \cdot (2.136m - 1.714m)} \right)$$

7) Quitação dada Diferença entre Rebaixamentos Modificados

$$fx \quad Q = (2.72 \cdot \Delta s \cdot T)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.009882m^3/s = (2.72 \cdot 0.014m \cdot 26.52)$$

8) Rebaixamento modificado no poço 1

$$fx \quad s_1' = s_1 - \left(\frac{(s_1)^2}{2 \cdot H_i} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.240059m = 2.15m - \left(\frac{(2.15m)^2}{2 \cdot 2.54m} \right)$$



9) Rebaixamento Modificado no Poço 1 dado Constante do Aquífero 

$$fx \quad s1' = s2' + \left(\frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{2.72 \cdot T} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.720265m = 1.714m + \left(\frac{1.01m^3/s \cdot \log\left(\left(\frac{10.0m}{1.07m}\right), e\right)}{2.72 \cdot 26.52} \right)$$

10) Rebaixamento Modificado no Poço 2 

$$fx \quad s2' = s_2 - \left(\frac{(s_2)^2}{2 \cdot H_i} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.237871m = 2.136m - \left(\frac{(2.136m)^2}{2 \cdot 2.54m} \right)$$

11) Rebaixamento modificado no Poço 2 dado a Constante do Aquífero 

$$fx \quad s2' = s1' - \left(\frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{2.72 \cdot T} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.714735m = 1.721m - \left(\frac{1.01m^3/s \cdot \log\left(\left(\frac{10.0m}{1.07m}\right), e\right)}{2.72 \cdot 26.52} \right)$$





Variáveis Usadas

- H_i Espessura inicial do aquífero (Metro)
- H_{ui} Espessura do Aquífero Não Confinado (Metro)
- Q Descarga (Metro Cúbico por Segundo)
- r_1 Distância radial no poço de observação 1 (Metro)
- r_2 Distância radial no poço de observação 2 (Metro)
- s_1 Rebaixamento no Poço 1 (Metro)
- s_2 Rebaixamento no Poço 2 (Metro)
- s_1' Drawdown modificado 1 (Metro)
- s_2' Drawdown modificado 2 (Metro)
- T Constante do Aquífero
- Δs Diferença em Drawdowns (Metro)








Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** e , 2.71828182845904523536028747135266249
Constante de Napier
- **Função:** \log , $\log(\text{Base}, \text{Number})$
A função logarítmica é uma função inversa da exponenciação.
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)
Comprimento 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

- **Definições Básicas Fórmulas** 
- **Perdas características do poço Fórmulas** 
- **Aquíferos Confinados Fórmulas** 
- **Aquíferos Não Confinados Fórmulas** 
- **Fluxo instável Fórmulas** 

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

PDF Disponível em

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

9/21/2024 | 10:30:15 AM UTC

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

