



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Poços abertos Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 12 Poços abertos Fórmulas

## Poços abertos

### 1) Cabeça de depressão para descarga de fluxo no poço

$$fx \quad H = \frac{Q_f}{K_0}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.001167m = \frac{30.0m^3/s}{4.285}$$

### 2) Constante de proporcionalidade para descarga de fluxo no poço

$$fx \quad K_0 = \frac{Q_f}{H}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.285714 = \frac{30.0m^3/s}{7m}$$

### 3) Fluxo de Descarga para o Poço

$$fx \quad Q_f = K_0 \cdot H$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.995m^3/s = 4.285 \cdot 7m$$



## Teste de Recuperação

### 4) A área do poço quando descarregada do poço aberto é considerada

$$fx \quad A = \frac{Q_Y}{K_s \cdot H}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 20m^2 = \frac{105m^3/s}{0.75 \cdot 7m}$$

### 5) Área de intervalo de tempo bem determinado

$$fx \quad A = K_0 \cdot \frac{T_r}{\ln\left(\frac{H_1}{H_2}\right)}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 21.13622m^2 = 4.285 \cdot \frac{2s}{\ln\left(\frac{15.0m}{10.0m}\right)}$$

### 6) Área do Poço dada Capacidade Específica por unidade Área do Poço do Aquífero

$$fx \quad A = \frac{K_0}{K_s}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 5.713333m^2 = \frac{4.285}{0.75}$$



## 7) Cabeça de depressão quando a descarga do poço aberto é considerada



$$fx \quad H = \frac{Q_Y}{K_s \cdot A}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 7m = \frac{105m^3/s}{0.75 \cdot 20m^2}$$

## 8) Capacidade Específica por unidade de Área de Poço para Descarga de Poço Aberto



$$fx \quad K_s = \frac{Q_f}{A \cdot H}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 0.214286 = \frac{30.0m^3/s}{20m^2 \cdot 7m}$$

## 9) Constante de Proporcionalidade dada Capacidade Específica por unidade de poço Área do Aquífero



$$fx \quad K_0 = A \cdot K_s$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 15 = 20m^2 \cdot 0.75$$



## 10) Constante de Proporcionalidade por unidade de Área do Poço do Aquífero

$$\text{fx } K_0 = A \cdot \left( \left( \frac{1}{T_r} \right) \cdot \ln \left( \frac{H_1}{H_2} \right) \right)$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 4.054651 = 20\text{m}^2 \cdot \left( \left( \frac{1}{2\text{s}} \right) \cdot \ln \left( \frac{15.0\text{m}}{10.0\text{m}} \right) \right)$$

## 11) Descarga do poço aberto sob a cabeça da depressão

$$\text{fx } Q_Y = K_s \cdot A \cdot H$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 105\text{m}^3/\text{s} = 0.75 \cdot 20\text{m}^2 \cdot 7\text{m}$$

## 12) Equação para intervalo de tempo

$$\text{fx } T_r = \left( \frac{A}{K_0} \right) \cdot \ln \left( \frac{H_1}{H_2} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 1.892486\text{s} = \left( \frac{20\text{m}^2}{4.285} \right) \cdot \ln \left( \frac{15.0\text{m}}{10.0\text{m}} \right)$$







## Variáveis Usadas

- **A** Área do Poço (Metro quadrado)
- **H** Cabeça de Depressão (Metro)
- **H<sub>1</sub>** Rebaixamento no início da recuperação (Metro)
- **H<sub>2</sub>** Rebaixamento de cada vez (Metro)
- **K<sub>0</sub>** Proporcionalmente constante
- **K<sub>s</sub>** Capacidade Específica
- **Q<sub>f</sub>** Descarga de Fluxo (Metro Cúbico por Segundo)
- **Q<sub>Y</sub>** Rendimento de um poço aberto (Metro Cúbico por Segundo)
- **T<sub>r</sub>** Intervalo de tempo (Segundo)






## Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** **ln**,  $\ln(\text{Number})$   
*O logaritmo natural, também conhecido como logaritmo de base e, é a função inversa da função exponencial natural.*
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)  
*Comprimento Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Tempo** in Segundo (s)  
*Tempo Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado ( $\text{m}^2$ )  
*Área Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Taxa de fluxo volumétrico** in Metro Cúbico por Segundo ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
*Taxa de fluxo volumétrico Conversão de unidades* 



## Verifique outras listas de fórmulas

- **Análise e propriedades do aquífero Fórmulas** 
- **Análise de distância-redução Fórmulas** 
- **Coefficiente de Permeabilidade Fórmulas** 
- **Poços abertos Fórmulas** 
- **Fluxo constante em um poço Fórmulas** 

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

## PDF Disponível em

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

7/1/2024 | 8:14:01 AM UTC

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

