



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Parámetros del pozo 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 15 Parámetros del pozo Fórmulas

Parámetros del pozo

Eficiencia del pozo

1) Capacidad Específica

$$fx \quad K_s = \frac{q}{s_t}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.777778 = \frac{7m^3/s}{9m}$$

2) Drawdown dentro del pozo dada la eficiencia del pozo

$$fx \quad s_t = \frac{s}{E}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9m = \frac{9.99m}{1.11}$$

3) Eficiencia de pozo

$$fx \quad E = \left(\frac{s}{s_t} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1.11 = \left(\frac{9.99m}{9m} \right)$$



4) Reducción dada la capacidad específica

$$fx \quad s_t = \frac{q}{K_s}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9.333333m = \frac{7m^3/s}{0.75}$$

5) Reducción del acuífero dada la eficiencia del pozo

$$fx \quad s = E \cdot s_t$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9.99m = 1.11 \cdot 9m$$

6) Tasa de bombeo dada la capacidad específica

$$fx \quad q = K_s \cdot s_t$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6.75m^3/s = 0.75 \cdot 9m$$

Pérdida de pozo

7) Ecuación para el Abatimiento Total en el Pozo

$$fx \quad s_{wL} = C_1 \cdot Q + C_2 \cdot Q^2$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 30.45 = 10 \cdot 3.0m^3/s + 0.05 \cdot (3.0m^3/s)^2$$




8) Ecuación para la pérdida de formación 

$$fx \quad S_{wL} = C_1 \cdot Q$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 30 = 10 \cdot 3.0m^3/s$$

9) Ecuación para la pérdida de pozos 

$$fx \quad CQ^n = C_2 \cdot Q^2$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.45m = 0.05 \cdot (3.0m^3/s)^2$$

Diseño de campo de pozos 10) Coeficiente de almacenamiento dada la distancia desde el pozo de bombeo 

$$fx \quad S = \frac{2.25 \cdot T \cdot t}{r_o^2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6.1875 = \frac{2.25 \cdot 11m^2/s \cdot 4h}{(4.0m)^2}$$

11) Distancia desde el pozo de bombeo 

$$fx \quad r_o = \sqrt{2.25 \cdot T \cdot \frac{t}{S}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.995966m = \sqrt{2.25 \cdot 11m^2/s \cdot \frac{4h}{6.2}}$$



12) Primera estimación de la tasa de bombeo 

$$fx \quad Q_e = 2.7 \cdot T \cdot \Delta s$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1323.135 \text{m}^3/\text{s} = 2.7 \cdot 11 \text{m}^2/\text{s} \cdot 44.55$$

13) Reducción a lo largo de un ciclo logarítmico dada la primera estimación de la tasa de bombeo 

$$fx \quad \Delta s = \frac{Q_e}{2.7 \cdot T}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 44.54545 = \frac{1323 \text{m}^3/\text{s}}{2.7 \cdot 11 \text{m}^2/\text{s}}$$

14) Transmisividad dada la distancia desde el pozo de bombeo 

$$fx \quad T = r_o^2 \cdot \frac{S}{2.25 \cdot t}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 11.02222 \text{m}^2/\text{s} = (4.0 \text{m})^2 \cdot \frac{6.2}{2.25 \cdot 4 \text{h}}$$

15) Transmisividad para la primera estimación de la tasa de bombeo 

$$fx \quad T = \frac{Q_e}{2.7 \cdot \Delta s}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10.99888 \text{m}^2/\text{s} = \frac{1323 \text{m}^3/\text{s}}{2.7 \cdot 44.55}$$







Variables utilizadas

- C_1 Bien constante C1
- C_2 Bien constante C2
- CQ^n Pérdida de pozo (*Metro*)
- E Eficiencia del pozo
- K_s Capacidad específica
- q Tasa de bombeo (*Metro cúbico por segundo*)
- Q Descargar (*Metro cúbico por segundo*)
- Q_e Primera estimación de la tasa de bombeo (*Metro cúbico por segundo*)
- r_o Distancia del pozo de bombeo al punto de intersección (*Metro*)
- s Cambio en la reducción (*Metro*)
- S Coeficiente de almacenamiento (diseño de campo de pozos)
- s_t Descenso dentro del pozo (*Metro*)
- s_{wL} Pérdidas de formación
- t Tiempo (*Hora*)
- T Transmisividad (*Metro cuadrado por segundo*)
- Δs Reducción a lo largo de un ciclo de registro











Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud *Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Tiempo** in Hora (h)
Tiempo *Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Tasa de flujo volumétrico** in Metro cúbico por segundo (m^3/s)
Tasa de flujo volumétrico *Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Viscosidad cinemática** in Metro cuadrado por segundo (m^2/s)
Viscosidad cinemática *Conversión de unidades* 



Consulte otras listas de fórmulas

- **Análisis y propiedades de acuíferos Fórmulas** 
- **Coeficiente de permeabilidad Fórmulas** 
- **Análisis de reducción de distancia Fórmulas** 
- **Pozos abiertos Fórmulas** 
- **Flujo constante hacia un pozo Fórmulas** 
- **Flujo ilimitado Fórmulas** 
- **Flujo inestable en un acuífero confinado Fórmulas** 
- **Parámetros del pozo Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

7/16/2024 | 5:41:03 AM UTC

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

