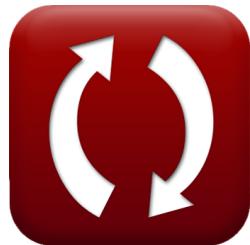


[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Martillo de ariete Fórmulas

[¡Calculadoras!](#)[¡Ejemplos!](#)[¡Conversiones!](#)

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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!**

¡Síntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

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



## Lista de 10 Martillo de ariete Fórmulas

### Martillo de ariete ↗

#### 1) Módulo a granel de elasticidad del agua dada la relación de velocidades



$$fx \quad K_w = \frac{P_w}{V_R}$$

Calculadora abierta ↗

$$ex \quad 191.6933 \text{ MPa} = \frac{1.8 \text{ MPa}}{0.00939}$$

#### 2) Módulo de elasticidad aparente del agua dada la presión del golpe de ariete



$$fx \quad K_w = \frac{C \cdot P_w}{V_w}$$

Calculadora abierta ↗

$$ex \quad 197.7728 \text{ MPa} = \frac{1480 \text{ m/s} \cdot 1.8 \text{ MPa}}{13.47 \text{ m/s}}$$

#### 3) Módulo volumétrico de elasticidad del agua dada la velocidad del sonido en el agua



$$fx \quad K_w = \frac{1434 \cdot P_w}{V_w}$$

Calculadora abierta ↗

$$ex \quad 191.6258 \text{ MPa} = \frac{1434 \cdot 1.8 \text{ MPa}}{13.47 \text{ m/s}}$$



#### 4) Presión de golpe de ariete dada Relación entre la velocidad del agua y la velocidad del sonido en el agua ↗

**fx**  $P_w = (V_R \cdot K_w)$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $1.799969 \text{ MPa} = (0.00939 \cdot 191.69 \text{ MPa})$

#### 5) Presión de martillo de ariete ↗

**fx**  $P_w = \frac{V_w \cdot K_w}{C}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $1.744638 \text{ MPa} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1480 \text{ m/s}}$

#### 6) Presión del golpe de ariete dada la velocidad del sonido en el agua ↗

**fx**  $P_w = \frac{V_w \cdot K_w}{1434}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $1.800603 \text{ MPa} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1434}$

#### 7) Relación entre la velocidad del agua y la velocidad del sonido en el agua ↗

**fx**  $V_R = \frac{P_w}{K_w}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $0.00939 = \frac{1.8 \text{ MPa}}{191.69 \text{ MPa}}$



## 8) Velocidad del sonido en el agua dada la presión del golpe de ariete

**fx** 
$$C = \frac{V_w \cdot K_w}{P_w}$$

Calculadora abierta 

**ex** 
$$1434.48 \text{ m/s} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1.8 \text{ MPa}}$$

## 9) Velocidad inicial del agua dada la presión del golpe de ariete

**fx** 
$$V_w = \frac{P_w \cdot C}{K_w}$$

Calculadora abierta 

**ex** 
$$13.89744 \text{ m/s} = \frac{1.8 \text{ MPa} \cdot 1480 \text{ m/s}}{191.69 \text{ MPa}}$$

## 10) Velocidad inicial del agua dada la velocidad del sonido en el agua

**fx** 
$$V_w = \frac{P_w \cdot 1434}{K_w}$$

Calculadora abierta 

**ex** 
$$13.46549 \text{ m/s} = \frac{1.8 \text{ MPa} \cdot 1434}{191.69 \text{ MPa}}$$



## Variables utilizadas

- **C** Velocidad del sonido en el agua (*Metro por Segundo*)
- **K<sub>w</sub>** Módulo volumétrico del agua (*megapascales*)
- **P<sub>w</sub>** Presión de Golpe de Ariete en Ing. Ambiental. (*megapascales*)
- **V<sub>R</sub>** Relación de velocidades
- **V<sub>w</sub>** Velocidad de flujo del fluido (*Metro por Segundo*)



# Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Presión** in megapascales (MPa)  
*Presión Conversión de unidades* ↗
- **Medición: Velocidad** in Metro por Segundo (m/s)  
*Velocidad Conversión de unidades* ↗



## Consulte otras listas de fórmulas

- Presión de agua interna  
[Fórmulas](#) 
- Tensiones en las curvas  
[Fórmulas](#) 
- Tensiones debidas a cargas externas  
[Fórmulas](#) 
- Estrés de temperatura  
[Fórmulas](#) 
- Martillo de ariete  
[Fórmulas](#) 

¡Síéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

7/5/2024 | 8:13:12 AM UTC

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

