



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 36 Importante Mecanismo del tablero Fórmulas

1) Caída de presión sobre el pistón Fórmula ↻

Fórmula

Evaluar fórmula ↻

$$\Delta Pf = \left(6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)$$

Ejemplo con Unidades

$$33.2444 \text{ Pa} = \left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m} + 0.45 \text{ m})$$

2) Caída de presión sobre la longitud del pistón dada la fuerza ascendente vertical en el pistón Fórmula ↻

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula ↻

$$\Delta Pf = \frac{F_v}{0.25 \cdot \pi \cdot D \cdot D}$$

$$33.2601 \text{ Pa} = \frac{320 \text{ N}}{0.25 \cdot 3.1416 \cdot 3.5 \text{ m} \cdot 3.5 \text{ m}}$$

3) Fuerza cortante que resiste el movimiento del pistón Fórmula ↻

Fórmula

Evaluar fórmula ↻

$$F_s = \pi \cdot L_p \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$87.8546 \text{ N} = 3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right) \right)$$

4) Fuerza vertical dada Fuerza total Fórmula ↻

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula ↻

$$F_v = F_s - F_{\text{Total}}$$

$$87.5 \text{ N} = 90 \text{ N} - 2.5 \text{ N}$$



5) Fuerza vertical hacia arriba en el pistón dada la velocidad del pistón Fórmula ↻

Evaluar fórmula ↻

Fórmula

$$F_V = L_p \cdot \pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$319.849 \text{ N} = 5 \text{ m} \cdot 3.1416 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 \right) \right)$$

6) Fuerzas totales Fórmula ↻

Evaluar fórmula ↻

Fórmula

$$T_f = F_V + F_s$$

Ejemplo con Unidades

$$410 \text{ N} = 320 \text{ N} + 90 \text{ N}$$

7) Gradiente de presión dada la tasa de flujo Fórmula ↻

Evaluar fórmula ↻

Fórmula

$$dp|dr = \left(12 \cdot \frac{\mu}{C_R^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$8231.8319 \text{ N/m}^3 = \left(12 \cdot \frac{10.2 \text{ P}}{0.45 \text{ m}^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{55 \text{ m}^3/\text{s}}{3.1416} \cdot 3.5 \text{ m} \right) + 0.045 \text{ m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45 \text{ m} \right)$$

8) Gradiente de presión dada la velocidad de flujo en el tanque de aceite Fórmula ↻

Evaluar fórmula ↻

Fórmula

$$dp|dr = \frac{\mu \cdot 2 \cdot \left(u_{\text{Oil tank}} - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right) \right)}{R \cdot R - C_H \cdot R}$$

Ejemplo con Unidades

$$50.9776 \text{ N/m}^3 = \frac{10.2 \text{ P} \cdot 2 \cdot \left(12 \text{ m/s} - \left(0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{0.7 \text{ m}}{50 \text{ mm}} \right) \right)}{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}$$



9) Longitud del pistón para caída de presión sobre el pistón Fórmula

Evaluar fórmula 

Fórmula

$$L_p = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ejemplo con Unidades

$$4.9632 \text{ m} = \frac{33 \text{ Pa}}{\left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{0.045 \text{ m/s}}{0.45 \text{ m}^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m} + 0.45 \text{ m})}$$

10) Longitud del pistón para fuerza cortante que resiste el movimiento del pistón Fórmula

Evaluar fórmula 

Fórmula

$$L_p = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)\right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.1221 \text{ m} = \frac{90 \text{ N}}{3.1416 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}}\right)\right)}$$

11) Longitud del pistón para fuerza vertical ascendente en el pistón Fórmula

Evaluar fórmula 

Fórmula

$$L_p = \frac{F_v}{v_{\text{piston}} \cdot \pi \cdot \mu \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R}\right)^3\right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R}\right)^2\right)\right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.0024 \text{ m} = \frac{320 \text{ N}}{0.045 \text{ m/s} \cdot 3.1416 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}}\right)^3\right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}}\right)^2\right)\right)}$$



12) Velocidad de flujo en el tanque de aceite Fórmula

Evaluar fórmula 

Fórmula

$$u_{\text{Oiltank}} = \left(dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu} \right) - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$12.7524 \text{ m/s} = \left(60 \text{ N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{10.2 \text{ P}} \right) - \left(0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{0.7 \text{ m}}{50 \text{ mm}} \right)$$

13) Viscosidad dinámica Fórmulas

13.1) Viscosidad dinámica dada la tasa de flujo Fórmula

Fórmula

$$\mu = \frac{dp|dr \cdot \frac{C_R^3}{12}}{\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0743 \text{ P} = \frac{60 \text{ N/m}^3 \cdot \frac{0.45 \text{ m}^3}{12}}{\left(\frac{55 \text{ m}^3/\text{s}}{3.1416} \cdot 3.5 \text{ m} \right) + 0.045 \text{ m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45 \text{ m}}$$

Evaluar fórmula 

13.2) Viscosidad dinámica dada la velocidad de flujo en el tanque de aceite Fórmula

Fórmula


$$\mu = 0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{u_{\text{Oiltank}} + \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$10.8076 \text{ P} = 0.5 \cdot 60 \text{ N/m}^3 \cdot \frac{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{12 \text{ m/s} + \left(0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{0.7 \text{ m}}{50 \text{ mm}} \right)}$$

Evaluar fórmula 

13.3) Viscosidad dinámica para la fuerza de corte que resiste el movimiento del pistón

Fórmula 

Fórmula

$$\mu = \frac{F_s}{\pi \cdot L_p \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$10.4491 \text{ P} = \frac{90 \text{ N}}{3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right) \right)}$$

Evaluar fórmula 



13.4) Viscosidad dinámica para reducción de presión sobre la longitud del pistón Fórmula

Evaluar fórmula 

Fórmula

$$\mu = \frac{\Delta Pf}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ejemplo con Unidades

$$10.125 \text{ P} = \frac{33 \text{ Pa}}{\left(6 \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m} + 0.45 \text{ m})}$$

14) Velocidad del pistón Fórmulas

14.1) Velocidad de los pistones para la caída de presión sobre la longitud del pistón Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula 

$$v_{\text{piston}} = \frac{\Delta Pf}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{L_p}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0447 \text{ m/s} = \frac{33 \text{ Pa}}{\left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m} + 0.45 \text{ m})}$$

14.2) Velocidad del pistón dada Velocidad de flujo en el tanque de aceite Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula 

$$v_{\text{piston}} = \left(\left(0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu} \right) - u_{\text{Oil tank}} \right) \cdot \left(\frac{C_H}{R} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0987 \text{ m/s} = \left(\left(0.5 \cdot 60 \text{ N/m}^3 \cdot \frac{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{10.2 \text{ P}} \right) - 12 \text{ m/s} \right) \cdot \left(\frac{50 \text{ mm}}{0.7 \text{ m}} \right)$$



14.3) Velocidad del pistón para fuerza cortante que resiste el movimiento del pistón Fórmula



Fórmula

Evaluar fórmula

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu \cdot L_p \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0461 \text{ m/s} = \frac{90 \text{ N}}{3.1416 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 5 \text{ m} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right) \right)}$$

14.4) Velocidad del pistón para fuerza vertical ascendente en el pistón Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_v}{L_p \cdot \pi \cdot \mu \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.045 \text{ m/s} = \frac{320 \text{ N}}{5 \text{ m} \cdot 3.1416 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 \right) \right)}$$

15) Cuando la velocidad del pistón es insignificante a la velocidad promedio del aceite en el espacio libre Fórmulas

15.1) Caída de presión sobre longitudes de pistón Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula

$$\Delta P_f = \left(6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)$$

Ejemplo con Unidades

$$26.4444 \text{ Pa} = \left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m})$$



15.2) Diámetro del pistón dado el esfuerzo cortante Fórmula

Fórmula

$$D = \frac{\tau}{1.5 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.3805 \text{ m} = \frac{93.1 \text{ Pa}}{1.5 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{0.045 \text{ m/s}}{50 \text{ mm} \cdot 50 \text{ mm}}}$$

Evaluar fórmula 

15.3) Diámetro del pistón para caída de presión sobre la longitud Fórmula

Fórmula

$$D = \left(\frac{\Delta P_f}{6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{C_R^3}} \right) \cdot 2$$

Ejemplo con Unidades

$$4.3676 \text{ m} = \left(\frac{33 \text{ Pa}}{6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}^3}} \right) \cdot 2$$

Evaluar fórmula 

15.4) Gradiente de presión dada la velocidad del fluido Fórmula

Fórmula

$$dp/dr = \frac{u_{0\text{il tank}}}{0.5 \cdot \frac{R \cdot R \cdot C_H \cdot R}{\mu}}$$

Ejemplo con Unidades

$$53.8022 \text{ N/m}^3 = \frac{12 \text{ m/s}}{0.5 \cdot \frac{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} \cdot 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{10.2 \text{ P}}}$$

Evaluar fórmula 

15.5) Juego dado Caída de presión sobre la longitud del pistón Fórmula

Fórmula

$$C_R = \left(3 \cdot D \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{\Delta P_f} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.418 \text{ m} = \left(3 \cdot 3.5 \text{ m} \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{33 \text{ Pa}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Evaluar fórmula 

15.6) Juego dado Esfuerzo cortante Fórmula

Fórmula

$$C_H = \sqrt{1.5 \cdot D \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{\tau}}$$

Ejemplo con Unidades

$$50.8758 \text{ mm} = \sqrt{1.5 \cdot 3.5 \text{ m} \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{0.045 \text{ m/s}}{93.1 \text{ Pa}}}$$

Evaluar fórmula 

15.7) Longitud del pistón para reducción de presión sobre la longitud del pistón Fórmula

Fórmula

$$L_p = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

Ejemplo con Unidades

$$6.2395 \text{ m} = \frac{33 \text{ Pa}}{\left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{0.045 \text{ m/s}}{0.45 \text{ m}^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m})}$$

Evaluar fórmula 



15.8) Velocidad del fluido Fórmula

Fórmula

$$u_{Oiltank} = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu}$$

Evaluar fórmula 

Ejemplo con Unidades

$$13.3824 \text{ m/s} = 60 \text{ N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7 \text{ m} \cdot 0.7 \text{ m} - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{10.2 \text{ P}}$$

15.9) Velocidad del pistón dada la tensión de corte Fórmula

Fórmula

$$v_{\text{piston}} = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{\mu}{C_H \cdot C_H}}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0435 \text{ m/s} = \frac{93.1 \text{ Pa}}{1.5 \cdot 3.5 \text{ m} \cdot \frac{10.2 \text{ P}}{50 \text{ mm} \cdot 50 \text{ mm}}}$$

Evaluar fórmula 

15.10) Velocidad del pistón para reducir la presión sobre la longitud del pistón Fórmula

Fórmula

$$v_{\text{piston}} = \frac{\Delta P f}{\left(3 \cdot \mu \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (D)}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0562 \text{ m/s} = \frac{33 \text{ Pa}}{\left(3 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot \frac{5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}^3} \right) \cdot (3.5 \text{ m})}$$

Evaluar fórmula 

15.11) Viscosidad dinámica dada la tensión de corte en el pistón Fórmula

Fórmula

$$\mu = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

Ejemplo con Unidades

$$9.8519 \text{ P} = \frac{93.1 \text{ Pa}}{1.5 \cdot 3.5 \text{ m} \cdot \frac{0.045 \text{ m/s}}{50 \text{ mm} \cdot 50 \text{ mm}}}$$

Evaluar fórmula 

15.12) Viscosidad dinámica dada la velocidad del fluido Fórmula

Fórmula

$$\mu = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{R^2 - C_H \cdot R}{u_{\text{Fluid}}} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.455 \text{ P} = 60 \text{ N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{0.7 \text{ m}^2 - 50 \text{ mm} \cdot 0.7 \text{ m}}{300 \text{ m/s}} \right)$$

Evaluar fórmula 



15.13) Viscosidad dinámica dada la velocidad del pistón Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula 

$$\mu = \frac{F_{\text{Total}}}{\pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_p \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$7.9725_P = \frac{2.5_N}{3.1416 \cdot 0.045_{\text{m/s}} \cdot 5_m \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5_m}{0.45_m} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5_m}{0.45_m} \right)^2 \right) \right)}$$

15.14) Viscosidad dinámica para la caída de presión sobre la longitud Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula 

$$\mu = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_p}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

Ejemplo con Unidades

$$12.7286_P = \frac{33_{\text{Pa}}}{\left(6 \cdot 0.045_{\text{m/s}} \cdot \frac{5_m}{0.45_m^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5_m)}$$

15.15) Cuando la fuerza de corte es insignificante Fórmulas

15.15.1) Longitud del pistón para la fuerza total en el pistón Fórmula

Fórmula

Evaluar fórmula 

$$L_p = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right)}$$

Ejemplo con Unidades

$$4.913_m = \frac{2.5_N}{0.75 \cdot 3.1416 \cdot 10.2_P \cdot 0.045_{\text{m/s}} \cdot \left(\left(\frac{3.5_m}{0.45_m} \right)^3 \right)}$$



Fórmula

$$\mu = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_P \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right)}$$

Ejemplo con Unidades









$$0.1002_P = \frac{2.5_N}{0.75 \cdot 3.1416 \cdot 0.045_{\text{m/s}} \cdot 5_{\text{m}} \cdot \left(\left(\frac{3.5_{\text{m}}}{0.45_{\text{m}}} \right)^3 \right)}$$



Variables utilizadas en la lista de Mecanismo del tablero Fórmulas anterior








- C_H Juego hidráulico (Milímetro)
- C_R Juego radial (Metro)
- D Diámetro del pistón (Metro)
- $dp|dr$ Gradiente de presión (Newton / metro cúbico)
- F_{Total} Fuerza total en pistón (Newton)
- F_V Componente Vertical de Fuerza (Newton)
- F_s Fuerza de corte (Newton)
- L_p Longitud del pistón (Metro)
- Q Descarga en flujo laminar (Metro cúbico por segundo)
- R Distancia horizontal (Metro)
- T_f Fuerza total (Newton)
- u_{Fluid} Velocidad del fluido (Metro por Segundo)
- $u_{Oiltank}$ Velocidad del fluido en el tanque de aceite (Metro por Segundo)
- v_{piston} Velocidad del pistón (Metro por Segundo)
- ΔPf Caída de presión debido a la fricción (Pascal)
- μ Viscosidad dinámica (poise)
- τ Esfuerzo cortante (Pascal)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Mecanismo del tablero Fórmulas anterior

- **constante(s):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **Funciones:** $\sqrt{\text{}}$, $\sqrt{\text{Number}}$
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), Milímetro (mm)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Presión** in Pascal (Pa)
Presión Conversión de unidades 
- **Medición:** **Velocidad** in Metro por Segundo (m/s)
Velocidad Conversión de unidades 
- **Medición:** **Fuerza** in Newton (N)
Fuerza 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 dinámica** in poise (P)
Viscosidad dinámica Conversión de unidades 
- **Medición:** **Gradiente de presión** in Newton / metro cúbico (N/m^3)
Gradiente de presión Conversión de unidades 
- **Medición:** **Estrés** in Pascal (Pa)
Estrés Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Flujo laminar

- **Importante Mecanismo del tablero Fórmulas** 
- **Importante Flujo laminar alrededor de una esfera Ley de Stokes Fórmulas** 
- **Importante Flujo Laminar entre Placas Planas Paralelas, una placa en movimiento y otra en reposo, Flujo Couette Fórmulas** 
- **Importante Flujo laminar entre placas paralelas, ambas placas en reposo Fórmulas** 
- **Importante Flujo laminar de fluido en un canal abierto Fórmulas** 
- **Importante Medición de viscosímetros de viscosidad Fórmulas** 
- **Importante Flujo laminar constante en tuberías circulares Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  porcentaje del número 
-  Calculadora MCM 
-  Fracción simple 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

9/30/2024 | 11:28:59 AM UTC

