

# Importante Manobra de puxar para cima e para baixo Fórmulas PDF



## Fórmulas Exemplos com unidades

### Lista de 12

### Importante Manobra de puxar para cima e para baixo Fórmulas

#### 1) Fator de carga dada a taxa de manobra pull-down Fórmula

Fórmula

$$n = \left( \frac{V_{\text{pull-down}} \cdot \omega_{\text{pull-down}}}{[g]} \right) - 1$$

Exemplo com Unidades

$$1.2 = \left( \frac{797.71 \text{ m/s} \cdot 1.5496 \text{ degree/s}}{9.8066 \text{ m/s}^2} \right) - 1$$

Avaliar Fórmula

#### 2) Fator de carga dado a taxa de manobra de pull-up Fórmula

Fórmula

$$n_{\text{pull-up}} = 1 + \left( V_{\text{pull-up}} \cdot \frac{\omega}{[g]} \right)$$

Exemplo com Unidades

$$1.4897 = 1 + \left( 240.52 \text{ m/s} \cdot \frac{1.144 \text{ degree/s}}{9.8066 \text{ m/s}^2} \right)$$

Avaliar Fórmula

#### 3) Fator de carga dado o raio da manobra pull-down Fórmula

Fórmula

$$n = \left( \frac{V_{\text{pull-down}}^2}{R \cdot [g]} \right) - 1$$

Exemplo com Unidades

$$1.2 = \left( \frac{797.71 \text{ m/s}^2}{29495.25 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2} \right) - 1$$

Avaliar Fórmula

#### 4) Fator de Carga dado Raio de Manobra Pull-UP Fórmula

Fórmula

$$n = 1 + \left( \frac{V_{\text{pull-up}}^2}{R \cdot [g]} \right)$$

Exemplo com Unidades

$$1.2 = 1 + \left( \frac{240.52 \text{ m/s}^2}{29495.25 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2} \right)$$

Avaliar Fórmula

#### 5) Raio de manobra de pull-down Fórmula

Fórmula

$$R = \frac{V_{\text{pull-down}}^2}{[g] \cdot (n + 1)}$$

Exemplo com Unidades

$$29494.8856 \text{ m} = \frac{797.71 \text{ m/s}^2}{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot (1.2 + 1)}$$

Avaliar Fórmula



## 6) Raio de manobra de pull-up Fórmula ↻

Fórmula

$$R = \frac{V_{\text{pull-up}}^2}{[g] \cdot (n - 1)}$$

Exemplo com Unidades

$$29495.2254 \text{ m} = \frac{240.52 \text{ m/s}^2}{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot (1.2 - 1)}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 7) Taxa de manobra de pull-up Fórmula ↻

Fórmula

$$\omega = [g] \cdot \frac{n_{\text{pull-up}} - 1}{V_{\text{pull-up}}}$$

Exemplo com Unidades

$$1.1424 \text{ degree/s} = 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \frac{1.489 - 1}{240.52 \text{ m/s}}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 8) Taxa de manobra pull-down Fórmula ↻

Fórmula

$$\omega_{\text{pull-down}} = [g] \cdot \frac{1 + n}{V_{\text{pull-down}}}$$

Exemplo com Unidades

$$1.5496 \text{ degree/s} = 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \frac{1 + 1.2}{797.71 \text{ m/s}}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 9) Velocidade dada Raio de manobra pull-down Fórmula ↻

Fórmula

$$V_{\text{pull-down}} = \sqrt{R \cdot [g] \cdot (n + 1)}$$

Exemplo com Unidades

$$797.7149 \text{ m/s} = \sqrt{29495.25 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot (1.2 + 1)}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 10) Velocidade para determinada taxa de giro para alto fator de carga Fórmula ↻

Fórmula

$$v = [g] \cdot \frac{n}{\omega}$$

Exemplo com Unidades

$$589.3843 \text{ m/s} = 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \frac{1.2}{1.144 \text{ degree/s}}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 11) Velocidade para determinada taxa de manobra pull-down Fórmula ↻

Fórmula

$$V_{\text{pull-down}} = [g] \cdot \frac{1 + n}{\omega_{\text{pull-down}}}$$

Exemplo com Unidades

$$797.7125 \text{ m/s} = 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \frac{1 + 1.2}{1.5496 \text{ degree/s}}$$

Avaliar Fórmula ↻

## 12) Velocidade para determinado raio da manobra de pull-up Fórmula ↻

Fórmula

$$V_{\text{pull-up}} = \sqrt{R \cdot [g] \cdot (n - 1)}$$

Exemplo com Unidades

$$240.5201 \text{ m/s} = \sqrt{29495.25 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot (1.2 - 1)}$$

Avaliar Fórmula ↻



## Variáveis usadas na lista de Manobra de puxar para cima e para baixo Fórmulas acima

- **n** Fator de carga
- **$\eta_{\text{pull-up}}$**  Fator de carga pull-up
- **R** Raio de giro (Metro)
- **v** Velocidade (Metro por segundo)
- **$V_{\text{pull-down}}$**  Velocidade da manobra pull-down (Metro por segundo)
- **$V_{\text{pull-up}}$**  Velocidade da manobra pull-up (Metro por segundo)
- **$\omega$**  Taxa de giro (Grau por Segundo)
- **$\omega_{\text{pull-down}}$**  Taxa de giro pull-down (Grau por Segundo)

## Constantes, funções, medidas usadas na lista de Manobra de puxar para cima e para baixo Fórmulas acima

- **constante(s):** [g], 9.80665  
*Aceleração gravitacional na Terra*
- **Funções:** sqrt, sqrt(Number)  
*Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.*
- **Medição: Comprimento** in Metro (m)  
*Comprimento Conversão de unidades* ↻
- **Medição: Velocidade** in Metro por segundo (m/s)  
*Velocidade Conversão de unidades* ↻
- **Medição: Velocidade angular** in Grau por Segundo (degree/s)  
*Velocidade angular Conversão de unidades* ↻



## Baixe outros PDFs de Importante Voo de manobra

- **Importante Manobra de alto fator de carga Fórmulas** 
- **Importante Manobra de puxar para cima e para baixo Fórmulas** 

## Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Fração simples** 
-  **Calculadora MDC** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

## Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/9/2024 | 6:22:36 AM UTC

