



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Centro de Pivô, Base da Roda e Trilho Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, 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 Centro de Pivô, Base da Roda e Trilho Fórmulas

Centro de Pivô, Base da Roda e Trilho ↗

1) Base da roda dada o raio de giro da roda dianteira externa ↗

$$fx \quad b = \left(R_{OF} - \frac{a_{tw} - c}{2} \right) \cdot \sin(\varphi)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 2380.25mm = \left(5110mm - \frac{1999mm - 1300mm}{2} \right) \cdot \sin(30^\circ)$$

2) Base da roda dada o raio de giro da roda dianteira interna ↗

$$fx \quad b = \left(R_{IF} + \frac{a_{tw} - c}{2} \right) \cdot \sin(\theta)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 3310.035mm = \left(4800mm + \frac{1999mm - 1300mm}{2} \right) \cdot \sin(40^\circ)$$

3) Base da roda dada o raio de giro da roda traseira externa ↗

$$fx \quad b = \left(R_{OR} - \frac{a_{tw} - c}{2} \right) \cdot \tan(\varphi)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 2684.967mm = \left(5000mm - \frac{1999mm - 1300mm}{2} \right) \cdot \tan(30^\circ)$$



4) Base da roda dada o raio de giro da roda traseira interna

$$fx \quad b = \left(R_{IR} + \frac{a_{tw} - c}{2} \right) \cdot \tan(\theta)$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2726.654mm = \left(2900mm + \frac{1999mm - 1300mm}{2} \right) \cdot \tan(40^\circ)$$

5) Centro de articulação dado o raio de giro da roda dianteira interna

$$fx \quad c = a_{tw} - 2 \cdot \left(\frac{b}{\sin(\theta)} - R_{IF} \right)$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3198.091mm = 1999mm - 2 \cdot \left(\frac{2700mm}{\sin(40^\circ)} - 4800mm \right)$$

6) Centro de pivô dado raio de giro da roda dianteira externa

$$fx \quad c = a_{tw} - 2 \cdot \left(-\frac{b}{\sin(\phi)} + R_{OF} \right)$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2579mm = 1999mm - 2 \cdot \left(-\frac{2700mm}{\sin(30^\circ)} + 5110mm \right)$$

7) Centro de pivô dado raio de giro da roda traseira externa

$$fx \quad c = a_{tw} - 2 \cdot \left(-\frac{b}{\tan(\phi)} + R_{OR} \right)$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1352.074mm = 1999mm - 2 \cdot \left(-\frac{2700mm}{\tan(30^\circ)} + 5000mm \right)$$



8) Centro de pivô dado raio de giro da roda traseira interna

$$fx \quad c = a_{tw} - 2 \cdot \left(\frac{b}{\tan(\theta)} - R_{IR} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1363.531mm = 1999mm - 2 \cdot \left(\frac{2700mm}{\tan(40^\circ)} - 2900mm \right)$$

9) Trilha da roda dada o raio de giro da roda traseira interna

$$fx \quad a_{tw} = 2 \cdot \left(\frac{b}{\tan(\theta)} - R_{IR} \right) + c$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1935.469mm = 2 \cdot \left(\frac{2700mm}{\tan(40^\circ)} - 2900mm \right) + 1300mm$$

10) Trilho da roda dado o raio de giro da roda dianteira externa

$$fx \quad a_{tw} = 2 \cdot \left(-\frac{b}{\sin(\varphi)} + R_{OF} \right) + c$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 720mm = 2 \cdot \left(-\frac{2700mm}{\sin(30^\circ)} + 5110mm \right) + 1300mm$$

11) Trilho da roda dado o raio de giro da roda dianteira interna

$$fx \quad a_{tw} = 2 \cdot \left(\frac{b}{\sin(\theta)} - R_{IF} \right) + c$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 100.9087mm = 2 \cdot \left(\frac{2700mm}{\sin(40^\circ)} - 4800mm \right) + 1300mm$$



12) Trilho da roda dado Raio de Giro da Roda Traseira Externa

[Abrir Calculadora !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } a_{tw} = 2 \cdot \left(-\frac{b}{\tan(\varphi)} + R_{OR} \right) + c$$

$$\text{ex } 1946.926\text{mm} = 2 \cdot \left(-\frac{2700\text{mm}}{\tan(30^\circ)} + 5000\text{mm} \right) + 1300\text{mm}$$



Variáveis Usadas

- a_{tw} Largura da pista do veículo (Milímetro)
- b Distância entre eixos do veículo (Milímetro)
- c Distância entre o centro de pivô da roda dianteira (Milímetro)
- R_{IF} Raio de giro da roda dianteira interna (Milímetro)
- R_{IR} Raio de giro da roda traseira interna (Milímetro)
- R_{OF} Raio de giro da roda dianteira externa (Milímetro)
- R_{OR} Raio de giro da roda traseira externa (Milímetro)
- θ Ângulo da trava interna da roda (Grau)
- φ Ângulo de travamento da roda externa (Grau)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função: sin**, $\sin(\text{Angle})$
Trigonometric sine function
- **Função: tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Medição: Comprimento** in Milímetro (mm)
Comprimento Conversão de unidades ↗
- **Medição: Ângulo** in Grau ($^{\circ}$)
Ângulo Conversão de unidades ↗



Verifique outras listas de fórmulas

- **Momentos, Cargas, Ângulos**
- **Centro de Pivô, Base da Roda e**
- **Atuando no Sistema de Direção e**
- **Trilho Fórmulas**
- **Eixos Fórmulas**
- **Sistema de direção Fórmulas**
- **Taxa de Movimento Fórmulas**
- **raio de viragem Fórmulas**

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

PDF Disponível em

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

12/1/2023 | 5:39:57 AM UTC

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

