



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Centre de pivotement, empattement et voie Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**




N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 12 Centre de pivotement, empattement et voie Formules


Centre de pivotement, empattement et voie

1) Centre de pivot étant donné le rayon de braquage de la roue arrière extérieure 

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

Ouvrir la calculatrice 

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

2) Centre de pivot étant donné le rayon de braquage de la roue arrière intérieure 

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

Ouvrir la calculatrice 

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



3) Centre de pivot étant donné le rayon de braquage de la roue avant extérieure

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

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

4) Centre de pivotement étant donné le rayon de braquage de la roue avant intérieure

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

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


5) Empattement donné Rayon de braquage de la roue arrière extérieure

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

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




6) Empattement donné Rayon de braquage de la roue arrière intérieure 

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

Ouvrir la calculatrice 


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

7) Empattement donné Rayon de braquage de la roue avant extérieure 

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

Ouvrir la calculatrice 

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

8) Empattement étant donné le rayon de braquage de la roue avant intérieure 

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

Ouvrir la calculatrice 

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



9) Voie de roue donnée Rayon de braquage de la roue arrière extérieure

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

Ouvrir la calculatrice 

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

10) Voie de roue donnée Rayon de braquage de la roue avant extérieure

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

Ouvrir la calculatrice 

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

11) Voie de roue donnée Rayon de braquage de la roue avant intérieure

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

Ouvrir la calculatrice 

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



12) Voie de roue étant donné le rayon de braquage de la roue arrière intérieure

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

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





Variables utilisées

- **a_{tw}** Largeur de voie du véhicule (Millimètre)
- **b** Empattement du véhicule (Millimètre)
- **c** Distance entre le centre de pivot de la roue avant (Millimètre)
- **R_{IF}** Rayon de braquage de la roue avant intérieure (Millimètre)
- **R_{IR}** Rayon de braquage de la roue arrière intérieure (Millimètre)
- **R_{OF}** Rayon de braquage de la roue avant extérieure (Millimètre)
- **R_{OR}** Rayon de braquage de la roue arrière extérieure (Millimètre)
- **θ** Angle du blocage des roues intérieures (Degré)
- **φ** Angle de blocage des roues extérieures (Degré)








Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction: sin**, $\sin(\text{Angle})$
Trigonometric sine function
- **Fonction: tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **La mesure: Longueur** in Millimètre (mm)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Angle** in Degré ($^{\circ}$)
Angle Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- **Moments, charges, angles agissant sur le système de direction et les essieux**
Formules 
- **Centre de pivotement, empattement et voie** Formules 
- **Système de direction**
Formules 
- **Rayon de braquage** Formules 
- **Rapport de mouvement**
Formules 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

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

[Veillez laisser vos commentaires ici...](#)

