



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Distance de vue d'arrêt 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 Distance de vue d'arrêt Formules

Distance de vue d'arrêt

1) Distance de décalage étant donné la distance de visibilité d'arrêt et la distance de freinage 

$$fx \quad LD = SSD - l$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 13.4m = 61.4m - 48m$$

2) Distance de freinage du véhicule pendant le freinage 

$$fx \quad l = \frac{V_{\text{véhicule}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 203.1613m = \frac{(28.23m/s)^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}$$

3) Distance de freinage en fonction de la distance de décalage et de la distance de visibilité d'arrêt 

$$fx \quad l = SSD - LD$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 26.7m = 61.4m - 34.7m$$



4) Distance de visibilité d'arrêt compte tenu de la vitesse du véhicule et du temps de réaction du véhicule

$$\text{fx } \text{SSD} = V_{\text{speed}} \cdot t_{\text{reaction}} + \frac{V_{\text{speed}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 80.86691\text{m} = 6.88\text{m/s} \cdot 10\text{s} + \frac{(6.88\text{m/s})^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}$$

5) Distance de visibilité d'arrêt en fonction de la distance de décalage et de la distance de freinage

$$\text{fx } \text{SSD} = \text{LD} + l$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 82.7\text{m} = 34.7\text{m} + 48\text{m}$$

6) Énergie cinétique du véhicule à la vitesse de conception

$$\text{fx } \text{K.E} = \frac{W \cdot v_{\text{vehicle}}^2}{2 \cdot [g]}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 9345.422\text{J} = \frac{230\text{kg} \cdot (28.23\text{m/s})^2}{2 \cdot [g]}$$



7) Force de friction maximale développée pendant le freinage du véhicule



$$f_x F = \frac{W \cdot v_{\text{véhicule}}^2}{2 \cdot [g] \cdot l}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 194.6963\text{N} = \frac{230\text{kg} \cdot (28.23\text{m/s})^2}{2 \cdot [g] \cdot 48\text{m}}$$

8) Force de friction maximale étant donné l'énergie cinétique du véhicule à la vitesse de conception

$$f_x F = \frac{K.E}{l}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 25\text{N} = \frac{1200\text{J}}{48\text{m}}$$

9) Poids du véhicule compte tenu de l'énergie cinétique du véhicule à la vitesse de conception

$$f_x W = \frac{2 \cdot [g] \cdot F \cdot l}{v_{\text{véhicule}}^2}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 275.2492\text{kg} = \frac{2 \cdot [g] \cdot 233\text{N} \cdot 48\text{m}}{(28.23\text{m/s})^2}$$



10) Temps de réaction compte tenu de la distance de visibilité d'arrêt et de la vitesse du véhicule

$$\text{fx } t_{\text{reaction}} = \frac{\text{SSD} - \frac{V_{\text{speed}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}}{V_{\text{speed}}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 7.170507\text{s} = \frac{61.4\text{m} - \frac{(6.88\text{m/s})^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}}{6.88\text{m/s}}$$

11) Travail effectué contre la friction lors de l'arrêt du véhicule

$$\text{fx } W_{\text{vehicle}} = f \cdot W \cdot l$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 2208\text{J} = 0.2 \cdot 230\text{kg} \cdot 48\text{m}$$

12) Vitesse du véhicule compte tenu de la distance de freinage après l'opération de freinage

$$\text{fx } v_{\text{vehicle}} = \sqrt{2 \cdot [g] \cdot f \cdot l}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 13.7218\text{m/s} = \sqrt{2 \cdot [g] \cdot 0.2 \cdot 48\text{m}}$$









Variables utilisées

- **f** Coefficient de friction
- **F** Force de friction maximale (*Newton*)
- **K.E** Énergie cinétique du véhicule à la vitesse de conception (*Joule*)
- **l** Distance de freinage (*Mètre*)
- **LD** Distance de décalage (*Mètre*)
- **SSD** Distance d'arrêt de la vue (*Mètre*)
- **t_{reaction}** Temps de réaction (*Deuxième*)
- **V_{speed}** Vitesse du véhicule (*Mètre par seconde*)
- **V_{vehicle}** Rapidité (*Mètre par seconde*)
- **W** Poids total du véhicule (*Kilogramme*)
- **W_{vehicle}** Travail effectué contre la friction (*Joule*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **[g]**, 9.80665 Meter/Second²
Gravitational acceleration on Earth
- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Lester** in Kilogramme (kg)
Lester Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Temps** in Deuxième (s)
Temps Conversion d'unité 
- **La mesure:** **La rapidité** in Mètre par seconde (m/s)
La rapidité Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Énergie** in Joule (J)
Énergie Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Force** in Newton (N)
Force Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- [Distance de visibilité de dépassement Formules](#) 
- [Distance de vue d'arrêt Formules](#) 

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

PDF Disponible en

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

11/27/2023 | 9:22:23 AM UTC

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

