

Important Cerf-volant Formules PDF



Formules Exemples avec unités

Liste de 17 Important Cerf-volant Formules

1) Angles de cerf-volant Formules

1.1) Angle de cerf-volant plus grand Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$\angle_{\text{Large}} = 2 \cdot \left(\arccos \left(\frac{d_{\text{Short Section}}^2 + S_{\text{Short}}^2 - \left(\frac{d_{\text{Non Symmetry}}}{2} \right)^2}{2 \cdot d_{\text{Short Section}} \cdot S_{\text{Short}}} \right) \right)$$

Exemple avec Unités

$$134.7603^\circ = 2 \cdot \left(\arccos \left(\frac{5\text{ m}^2 + 13\text{ m}^2 - \left(\frac{24\text{ m}}{2} \right)^2}{2 \cdot 5\text{ m} \cdot 13\text{ m}} \right) \right)$$

1.2) Angle de cerf-volant plus petit Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$\angle_{\text{Small}} = 2 \cdot \left(\arccos \left(\frac{d_{\text{Long Section}}^2 + S_{\text{Long}}^2 - \left(\frac{d_{\text{Non Symmetry}}}{2} \right)^2}{2 \cdot d_{\text{Long Section}} \cdot S_{\text{Long}}} \right) \right)$$

Exemple avec Unités

$$106.2602^\circ = 2 \cdot \left(\arccos \left(\frac{9\text{ m}^2 + 15\text{ m}^2 - \left(\frac{24\text{ m}}{2} \right)^2}{2 \cdot 9\text{ m} \cdot 15\text{ m}} \right) \right)$$

1.3) Angle de symétrie du cerf-volant Formule

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule 

$$\angle_{\text{Symmetry}} = \frac{(2 \cdot \pi) - \angle_{\text{Large}} - \angle_{\text{Small}}}{2}$$

$$60^\circ = \frac{(2 \cdot 3.1416) - 135^\circ - 105^\circ}{2}$$



2) Domaine de Kite Formules ↻

2.1) Aire du cerf-volant compte tenu des côtés et de l'angle de symétrie Formule ↻

Formule

$$A = S_{\text{Long}} \cdot S_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{Symmetry}})$$

Exemple avec Unités

$$168.875 \text{ m}^2 = 15 \text{ m} \cdot 13 \text{ m} \cdot \sin(60^\circ)$$

Évaluer la formule ↻

2.2) Zone de cerf-volant Formule ↻

Formule

$$A = \frac{d_{\text{Symmetry}} \cdot d_{\text{Non Symmetry}}}{2}$$

Exemple avec Unités

$$168 \text{ m}^2 = \frac{14 \text{ m} \cdot 24 \text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↻

2.3) Zone de Kite donnée Inradius Formule ↻

Formule

$$A = \frac{r_i \cdot P}{2}$$

Exemple avec Unités

$$165 \text{ m}^2 = \frac{6 \text{ m} \cdot 55 \text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↻

3) Périmètre de Kite Formules ↻

3.1) Périmètre de cerf-volant donné Inradius Formule ↻

Formule

$$P = \frac{2 \cdot A}{r_i}$$

Exemple avec Unités

$$56.6667 \text{ m} = \frac{2 \cdot 170 \text{ m}^2}{6 \text{ m}}$$

Évaluer la formule ↻

3.2) Périmètre de Kite Formule ↻

Formule

$$P = 2 \cdot (S_{\text{Long}} + S_{\text{Short}})$$

Exemple avec Unités

$$56 \text{ m} = 2 \cdot (15 \text{ m} + 13 \text{ m})$$

Évaluer la formule ↻

4) Rayon et diagonale du cerf-volant Formules ↻

4.1) Diagonale de non symétrie de la zone donnée du cerf-volant Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Non Symmetry}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Symmetry}}}$$

Exemple avec Unités

$$24.2857 \text{ m} = \frac{2 \cdot 170 \text{ m}^2}{14 \text{ m}}$$

Évaluer la formule ↻

4.2) Diagonale de symétrie du cerf-volant zone donnée Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Symmetry}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Non Symmetry}}}$$

Exemple avec Unités

$$14.1667 \text{ m} = \frac{2 \cdot 170 \text{ m}^2}{24 \text{ m}}$$

Évaluer la formule ↻



4.3) Rayon de cerf-volant Formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{2 \cdot A}{P}$$

Exemple avec Unités

$$6.1818 \text{ m} = \frac{2 \cdot 170 \text{ m}^2}{55 \text{ m}}$$

Évaluer la formule ↻

5) Côté de cerf-volant Formules ↻

5.1) Côté long du cerf-volant Formules ↻

5.1.1) Côté long du cerf-volant Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Long}} = \sqrt{\left(\frac{d_{\text{Non Symmetry}}}{2}\right)^2 + d_{\text{Long Section}}^2}$$

Exemple avec Unités

$$15 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{24 \text{ m}}{2}\right)^2 + 9 \text{ m}^2}$$

Évaluer la formule ↻

5.1.2) Côté long du cerf-volant étant donné la zone, l'inradius et le côté court Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Long}} = \left(\frac{A}{r_i}\right) - S_{\text{Short}}$$

Exemple avec Unités

$$15.3333 \text{ m} = \left(\frac{170 \text{ m}^2}{6 \text{ m}}\right) - 13 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↻

5.1.3) Côté long du cerf-volant étant donné le périmètre et le côté court Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Long}} = \left(\frac{P}{2}\right) - S_{\text{Short}}$$

Exemple avec Unités

$$14.5 \text{ m} = \left(\frac{55 \text{ m}}{2}\right) - 13 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↻

5.2) Côté court du cerf-volant Formules ↻

5.2.1) Côté court du cerf-volant Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Short}} = \sqrt{\left(\frac{d_{\text{Non Symmetry}}}{2}\right)^2 + d_{\text{Short Section}}^2}$$

Exemple avec Unités

$$13 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{24 \text{ m}}{2}\right)^2 + 5 \text{ m}^2}$$

Évaluer la formule ↻

5.2.2) Côté court du cerf-volant étant donné la zone, l'inradius et le côté long Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Short}} = \left(\frac{A}{r_i}\right) - S_{\text{Long}}$$

Exemple avec Unités

$$13.3333 \text{ m} = \left(\frac{170 \text{ m}^2}{6 \text{ m}}\right) - 15 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↻



5.2.3) Côté court du cerf-volant étant donné le périmètre et le côté long Formule

Formule

$$S_{\text{Short}} = \left(\frac{P}{2} \right) - S_{\text{Long}}$$

Exemple avec Unités

$$12.5 \text{ m} = \left(\frac{55 \text{ m}}{2} \right) - 15 \text{ m}$$

Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Cerf-volant Formules ci-dessus

- **L** **Large** Angle de cerf-volant plus grand (Degré)
- **S** **Small** Angle de cerf-volant plus petit (Degré)
- **L** **Symmetry** Angle de symétrie du cerf-volant (Degré)
- **A** **Domaine de Kite** (Mètre carré)
- **d** **Long Section** Section longue diagonale de symétrie du cerf-volant (Mètre)
- **d** **Non Symmetry** Diagonale non symétrique du cerf-volant (Mètre)
- **d** **Short Section** Section courte diagonale de symétrie du cerf-volant (Mètre)
- **d** **Symmetry** Diagonale de symétrie du cerf-volant (Mètre)
- **P** **Périmètre de Kite** (Mètre)
- **r_i** **Inradius de cerf-volant** (Mètre)
- **S** **Long** Côté long du cerf-volant (Mètre)
- **S** **Short** Côté court du cerf-volant (Mètre)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Cerf-volant Formules ci-dessus

- **constante(s): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante d'Archimède
- **Les fonctions: arccos**, arccos(Number)
La fonction arccosinus est la fonction inverse de la fonction cosinus. C'est la fonction qui prend un rapport en entrée et renvoie l'angle dont le cosinus est égal à ce rapport.
- **Les fonctions: cos**, cos(Angle)
Le cosinus d'un angle est le rapport du côté adjacent à l'angle à l'hypoténuse du triangle.
- **Les fonctions: sin**, sin(Angle)
Le sinus est une fonction trigonométrique qui décrit le rapport entre la longueur du côté opposé d'un triangle rectangle et la longueur de l'hypoténuse.
- **Les fonctions: sqrt**, sqrt(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Zone** in Mètre carré (m²)
Zone Conversion d'unité 
- **La mesure: Angle** in Degré (°)
Angle Conversion d'unité 



- Important Annulus Formules 
- Important Antiparallélogramme Formules 
- Important Flèche Hexagone Formules 
- Important Astroïde Formules 
- Important Renflement Formules 
- Important Cardioïde Formules 
- Important Quadrangle d'arc circulaire Formules 
- Important Pentagone concave Formules 
- Important Hexagone régulier concave Formules 
- Important Pentagone régulier concave Formules 
- Important Rectangle croisé Formules 
- Important Rectangle coupé Formules 
- Important Quadrilatère cyclique Formules 
- Important Cycloïde Formules 
- Important Décagone Formules 
- Important Dodécagone Formules 
- Important Double cycloïde Formules 
- Important Quatre étoiles Formules 
- Important Cadre Formules 
- Important Grille Formules 
- Important Forme en H Formules 
- Important Demi Yin-Yang Formules 
- Important Forme de coeur Formules 
- Important Hendécagone Formules 
- Important Heptagone Formules 
- Important Hexadécagone Formules 
- Important Hexagone Formules 
- Important Hexagramme Formules 
- Important Forme de la maison Formules 
- Important Hyperbole Formules 
- Important Hypocycloïde Formules 
- Important Trapèze isocèle Formules 
- Important Forme de L Formules 
- Important Ligne Formules 
- Important N-gon Formules 
- Important Nonagon Formules 
- Important Octogone Formules 
- Important Octagramme Formules 
- Important Cadre ouvert Formules 
- Important Parallélogramme Formules 
- Important Pentagone Formules 
- Important Pentacle Formules 
- Important Polygramme Formules 
- Important Quadrilatère Formules 
- Important Quart de cercle Formules 
- Important Rectangle Formules 
- Important Hexagone Rectangulaire Formules 
- Important Polygone régulier Formules 
- Important Triangle de Reuleaux Formules 
- Important Rhombe Formules 
- Important Trapèze droit Formules 



- Important Coin rond Formules 
- Important Salinon Formules 
- Important Demi-cercle Formules 
- Important Entortillement pointu Formules 
- Important Carré Formules 
- Important Étoile de Lakshmi Formules 
- Important Forme de T Formules 
- Important Quadrilatère tangentiel Formules 
- Important Trapèze Formules 
- Important Trapèze tri-équilatéral Formules 
- Important Carré tronqué Formules 
- Important Hexagramme unicursal Formules 
- Important Forme en X Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage de croissance 
-  Calculateur PPCM 
-  Diviser fraction 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/8/2024 | 12:34:36 PM UTC

