



Formules Exemples avec unités

Liste de 31 Important Parallélogramme Formules

1) Angles de parallélogramme Formules ↻

1.1) Angle aigu du parallélogramme Formule ↻

Formule

$$\angle_{Acute} = \pi - \angle_{Obtuse}$$

Exemple avec Unités

$$45^\circ = 3.1416 - 135^\circ$$

Évaluer la formule ↻

1.2) Angle obtus du parallélogramme Formule ↻

Formule

$$\angle_{Obtuse} = \pi - \angle_{Acute}$$

Exemple avec Unités

$$135^\circ = 3.1416 - 45^\circ$$

Évaluer la formule ↻

2) Aire du parallélogramme Formules ↻

2.1) Aire du parallélogramme Formule ↻

Formule

$$A = e_{Long} \cdot e_{Short} \cdot \sin(\angle_{Acute})$$

Exemple avec Unités

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(45^\circ)$$

Évaluer la formule ↻

2.2) Aire du parallélogramme compte tenu des côtés et de l'angle obtus entre les côtés

Formule ↻

Formule

$$A = e_{Long} \cdot e_{Short} \cdot \sin(\angle_{Obtuse})$$

Exemple avec Unités

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(135^\circ)$$

Évaluer la formule ↻

2.3) Aire du parallélogramme compte tenu des diagonales et de l'angle aigu entre les diagonales Formule ↻

Formule

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{Long} \cdot d_{Short} \cdot \sin(\angle_{d(Acute)})$$

Exemple avec Unités

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(50^\circ)$$

Évaluer la formule ↻

2.4) Aire du parallélogramme compte tenu des diagonales et de l'angle obtus entre les diagonales Formule ↻

Formule

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{Long} \cdot d_{Short} \cdot \sin(\angle_{d(Obtuse)})$$

Exemple avec Unités

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)$$

Évaluer la formule ↻



2.5) Aire du parallélogramme compte tenu des hauteurs et de l'angle aigu Formule

Formule

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Exemple avec Unités

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(45^\circ)}$$

Évaluer la formule 

2.6) Aire du parallélogramme compte tenu des hauteurs et de l'angle obtus Formule

Formule

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Obtuse}})}$$

Exemple avec Unités

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(135^\circ)}$$

Évaluer la formule 

2.7) Aire du parallélogramme compte tenu du bord court et de la hauteur au bord court Formule

Formule

$$A = e_{\text{Short}} \cdot h_{\text{Short}}$$

Exemple avec Unités

$$56 \text{ m}^2 = 7 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}$$

Évaluer la formule 

2.8) Aire du parallélogramme compte tenu du bord long et de la hauteur au bord long Formule

Formule

$$A = e_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Long}}$$

Exemple avec Unités

$$60 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 5 \text{ m}$$

Évaluer la formule 

2.9) Aire du parallélogramme donnée Aire du long triangle diagonal Formule

Formule

$$A = 2 \cdot A_{\text{I(Triangle)}}$$

Exemple avec Unités

$$60 \text{ m}^2 = 2 \cdot 30 \text{ m}^2$$

Évaluer la formule 

3) Diagonale du parallélogramme Formules

3.1) Diagonale longue du parallélogramme Formules

3.1.1) Diagonale longue du parallélogramme Formule

Formule

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{(2 \cdot e_{\text{Long}}^2) + (2 \cdot e_{\text{Short}}^2) - d_{\text{Short}}^2}$$

Exemple avec Unités

$$17.4642 \text{ m} = \sqrt{(2 \cdot 12 \text{ m}^2) + (2 \cdot 7 \text{ m}^2) - 9 \text{ m}^2}$$

Évaluer la formule 



3.1.2) Diagonale longue du parallélogramme, zone donnée, diagonale courte et angle aigu entre les diagonales Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Long}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(Acute)}})}$$

Exemple avec Unités

$$17.4054 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{9 \text{ m} \cdot \sin(50^\circ)}$$

Évaluer la formule ↻

3.1.3) Longue diagonale du parallélogramme compte tenu des côtés et de l'angle aigu entre les côtés Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Acute}}))}$$

Exemple avec Unités

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 + (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(45^\circ))}$$

Évaluer la formule ↻

3.1.4) Longue diagonale du parallélogramme compte tenu des côtés et de l'angle obtus entre les côtés Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Obtuse}}))}$$

Exemple avec Unités

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(135^\circ))}$$

Évaluer la formule ↻

3.2) Diagonale courte du parallélogramme Formules ↻

3.2.1) Diagonale courte du parallélogramme Formule ↻

Formule

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{(2 \cdot e_{\text{Long}}^2) + (2 \cdot e_{\text{Short}}^2) - d_{\text{Long}}^2}$$

Exemple avec Unités

$$7.874 \text{ m} = \sqrt{(2 \cdot 12 \text{ m}^2) + (2 \cdot 7 \text{ m}^2) - 18 \text{ m}^2}$$

Évaluer la formule ↻



3.2.2) Diagonale courte du parallélogramme compte tenu des côtés et de l'angle aigu entre les côtés Formule ↻

Formule

Évaluer la formule ↻

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Acute}}))}$$

Exemple avec Unités

$$8.6143 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(45^\circ))}$$

3.2.3) Diagonale courte du parallélogramme compte tenu des côtés et de l'angle obtus entre les côtés Formule ↻

Formule

Évaluer la formule ↻

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Obtuse}}))}$$

Exemple avec Unités

$$8.6143 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 + (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(135^\circ))}$$

3.2.4) Diagonale courte du parallélogramme étant donné la zone, la diagonale longue et l'angle obtus entre les diagonales Formule ↻

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule ↻

$$d_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Long}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(Obtuse)}})}$$

$$8.7027 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{18 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)}$$

4) Périmètre de parallélogramme Formules ↻

4.1) Périmètre du parallélogramme Formule ↻

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule ↻

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

$$38 \text{ m} = (2 \cdot 12 \text{ m}) + (2 \cdot 7 \text{ m})$$



4.2) Périmètre du parallélogramme étant donné les diagonales et le bord long Formule

Formule

$$P = 2 \cdot \left(e_{\text{Long}} + \sqrt{\left(\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}{2} \right) - e_{\text{Long}}^2} \right)$$

Évaluer la formule 

Exemple avec Unités

$$39.2971\text{m} = 2 \cdot \left(12\text{m} + \sqrt{\left(\frac{18\text{m}^2 + 9\text{m}^2}{2} \right) - 12\text{m}^2} \right)$$

5) Côté du parallélogramme Formules

5.1) Bord long du parallélogramme Formules

5.1.1) Bord long du parallélogramme Formule

Formule

$$e_{\text{Long}} = \frac{A}{h_{\text{Long}}}$$

Exemple avec Unités

$$12\text{m} = \frac{60\text{m}^2}{5\text{m}}$$

Évaluer la formule 

5.1.2) Bord long du parallélogramme compte tenu de la hauteur par rapport au bord court et de l'angle aigu entre les côtés Formule

Formule

$$e_{\text{Long}} = \frac{h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Exemple avec Unités

$$11.3137\text{m} = \frac{8\text{m}}{\sin(45^\circ)}$$

Évaluer la formule 

5.1.3) Bord long du parallélogramme étant donné les diagonales et l'angle aigu entre les diagonales Formule

Formule

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{d(\text{Acute})}))}$$

Évaluer la formule 

Exemple avec Unités

$$12.3821\text{m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18\text{m}^2 + 9\text{m}^2 + (2 \cdot 18\text{m} \cdot 9\text{m} \cdot \cos(50^\circ))}$$



5.1.4) Bord long du parallélogramme étant donné les diagonales et l'angle obtus entre les diagonales Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{d(Obtuse)}}))}$$

Exemple avec Unités

$$12.3821\text{m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18\text{m}^2 + 9\text{m}^2 - (2 \cdot 18\text{m} \cdot 9\text{m} \cdot \cos(130^\circ))}$$

5.1.5) Bord long du parallélogramme étant donné les diagonales et le bord court Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$e_{\text{Long}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Short}}^2)}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$12.3895\text{m} = \sqrt{\frac{18\text{m}^2 + 9\text{m}^2 - (2 \cdot 7\text{m}^2)}{2}}$$

5.2) Bord court du parallélogramme Formules

5.2.1) Bord court du parallélogramme Formule

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule 

$$e_{\text{Short}} = \frac{A}{h_{\text{Short}}}$$

$$7.5\text{m} = \frac{60\text{m}^2}{8\text{m}}$$

5.2.2) Bord court du parallélogramme compte tenu de la hauteur par rapport au bord long et de l'angle aigu entre les côtés Formule

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule 

$$e_{\text{Short}} = \frac{h_{\text{Long}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

$$7.0711\text{m} = \frac{5\text{m}}{\sin(45^\circ)}$$

5.2.3) Bord court du parallélogramme étant donné les diagonales et l'angle aigu entre les diagonales Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{d(Acute)}}))}$$

Exemple avec Unités

$$7.0131\text{m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18\text{m}^2 + 9\text{m}^2 - (2 \cdot 18\text{m} \cdot 9\text{m} \cdot \cos(50^\circ))}$$



5.2.4) Bord court du parallélogramme étant donné les diagonales et l'angle obtus entre les diagonales Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{d(Obtuse)}}))}$$

Exemple avec Unités

$$7.0131 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 + (2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos(130^\circ))}$$

5.2.5) Bord court du parallélogramme étant donné les diagonales et le bord long Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$e_{\text{Short}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}}^2)}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$7.6485 \text{ m} = \sqrt{\frac{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m}^2)}{2}}$$



Variables utilisées dans la liste de Parallélogramme Formules ci-dessus

- \angle **Acute** Angle aigu du parallélogramme (Degré)
- \angle **d(Acute)** Angle aigu entre les diagonales du parallélogramme (Degré)
- \angle **d(Obtuse)** Angle obtus entre les diagonales du parallélogramme (Degré)
- \angle **Obtuse** Angle obtus du parallélogramme (Degré)
- **A** Aire du parallélogramme (Mètre carré)
- **A_l(Triangle)** Aire du long triangle diagonal du parallélogramme (Mètre carré)
- **d_{Long}** Diagonale longue du parallélogramme (Mètre)
- **d_{Short}** Diagonale courte du parallélogramme (Mètre)
- **e_{Long}** Bord long du parallélogramme (Mètre)
- **e_{Short}** Bord court du parallélogramme (Mètre)
- **h_{Long}** Hauteur au bord long du parallélogramme (Mètre)
- **h_{Short}** Hauteur au bord court du parallélogramme (Mètre)
- **P** Périmètre du parallélogramme (Mètre)

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

- **constante(s):** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Constante d'Archimède
- **Les fonctions:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Le cosinus d'un angle est le rapport du côté adjacent à l'angle à l'hypoténuse du triangle.
- **Les fonctions:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
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**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
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

-  Changement en pourcentage 
-  PPCM de deux nombres 
-  Fraction propre 

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 | 7:05:24 AM UTC

