Important Prisme oblique Formules PDF

Formules
Exemples
avec unités

Liste de 10
Important Prisme oblique Formules

1) Angle de pente du prisme oblique Formules

1.1) Angle de pente du prisme oblique Formule

Évaluer la formule

Formule

$$\angle_{Slope} = asin\left(\frac{h}{l_{e(Lateral)}}\right)$$

Exemple avec Unités

$$30° = asin\left(\frac{5\,m}{10\,m}\right)$$

1.2) Angle de pente du prisme oblique étant donné le volume Formule

Évaluer la formule

Formule

$$\angle_{Slope} = asin\left(\frac{\frac{V}{A_{Base}}}{l_{e(Lateral)}}\right)$$

Exemple avec Unités

$$30° = asin\left(\frac{\frac{100\,m^3}{20\,m^2}}{10\,m}\right)$$

2) Aire de base du prisme oblique Formules

2.1) Aire de base du prisme oblique étant donné le volume Formule

Évaluer la formule

Formule

$$A_{Base} = \frac{V}{h}$$

Exemple avec Unités

$$20\,m^2 = \frac{100\,m^3}{5\,m}$$

2.2) Zone de base du prisme oblique étant donné la longueur du bord latéral Formule

Évaluer la formule

Formule

$$A_{Base} = \frac{V}{l_{e(Lateral)} \cdot \sin\left(\angle_{Slope}\right)}$$

Exemple avec Unités

$$20\,m^2 = \frac{100\,m^3}{10\,m \cdot \sin\left(30°\right)}$$

3) Hauteur du prisme oblique Formules

3.1) Hauteur du prisme oblique compte tenu de la longueur du bord latéral Formule

Évaluer la formule

Formule

$$h = l_{e(Lateral)} \cdot \sin\left(\angle_{Slope}\right)$$

Exemple avec Unités

$$5\,m = 10\,m \cdot \sin\left(30°\right)$$

3.2) Hauteur du prisme oblique en fonction du volume Formule

Évaluer la formule

Formule

$$h = \frac{V}{A_{Base}}$$

Exemple avec Unités

$$5\,\text{m} = \frac{100\,\text{m}^3}{20\,\text{m}^2}$$

4) Longueur du bord latéral du prisme oblique Formules

4.1) Longueur du bord latéral du prisme oblique Formule

Évaluer la formule

Formule

$$l_{e(Lateral)} = \frac{h}{\sin\left(\angle_{Slope}\right)}$$

Exemple avec Unités

$$10\,\text{m} = \frac{5\,\text{m}}{\sin\left(30°\right)}$$

4.2) Longueur du bord latéral du prisme oblique en fonction du volume Formule

Évaluer la formule

Formule

$$l_{e(Lateral)} = \frac{\frac{V}{A_{Base}}}{\sin\left(\angle_{Slope}\right)}$$

Exemple avec Unités

$$10\,\text{m} = \frac{\frac{100\,\text{m}^3}{20\,\text{m}^2}}{\sin\left(30°\right)}$$

5) Volume du prisme oblique Formules

5.1) Volume du prisme oblique Formule

Évaluer la formule

Formule

$$V = A_{Base} \cdot h$$

Exemple avec Unités

$$100\,\text{m}^3 = 20\,\text{m}^2 \cdot 5\,\text{m}$$

5.2) Volume du prisme oblique compte tenu de la longueur du bord latéral Formule

Évaluer la formule

Formule

$$V = A_{Base} \cdot l_{e(Lateral)} \cdot \sin\left(\angle_{Slope}\right)$$

Exemple avec Unités

$$100\,\text{m}^3 = 20\,\text{m}^2 \cdot 10\,\text{m} \cdot \sin\left(30°\right)$$

Variables utilisées dans la liste de Prisme oblique Formules ci-dessus

- $\angle_{Slope}$ Angle de pente du prisme oblique *(Degré)*
- A_{Base} Aire de base du prisme oblique *(Mètre carré)*
- **h** Hauteur du prisme oblique *(Mètre)*
- $l_{e(Lateral)}$ Longueur du bord latéral du prisme oblique *(Mètre)*
- **V** Volume du prisme oblique *(Mètre cube)*

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

- Les fonctions: **asin**, asin(Number)
  La fonction sinus inverse est une fonction trigonométrique qui prend un rapport entre deux côtés d'un triangle rectangle et génère l'angle opposé au côté avec le rapport donné.
- 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.
- La mesure: **Longueur** in Mètre (m)
  Longueur Conversion d'unité
- La mesure: **Volume** in Mètre cube (m³)
  Volume Conversion d'unité
- La mesure: **Zone** in Mètre carré (m²)
  Zone Conversion d'unité
- La mesure: **Angle** in Degré (°)
  Angle Conversion d'unité

Téléchargez d'autres PDF Important Géométrie 3D

- Important Anticube Formules
- Important Antiprisme Formules
- Important Baril Formules
- Important Cuboïde courbé Formules
- Important Toupie Formules
- Important Capsule Formules
- Important Hyperboloïde circulaire Formules
- Important Cuboctaèdre Formules
- Important Cylindre de coupe Formules
- Important Coquille cylindrique coupée Formules
- Important Cylindre Formules
- Important Coque cylindrique Formules
- Important Cylindre divisé en deux en diagonale Formules
- Important Disphénoïde Formules
- Important Double Calotte Formules
- Important Double point Formules
- Important Ellipsoïde Formules
- Important Cylindre elliptique Formules
- Important Dodécaèdre allongé Formules
- Important Cylindre à bout plat Formules
- Important Tronc de cône Formules
- Important Grand dodécaèdre Formules
- Important Grand Icosaèdre Formules
- Important Grand dodécaèdre étoilé Formules
- Important Demi-cylindre Formules
- Important Demi tétraèdre Formules
- Important Hémisphère Formules
- Important Cuboïde creux Formules
- Important Cylindre creux Formules
- Important Frustum creux Formules
- Important Hémisphère creux Formules
- Important Pyramide creuse Formules
- Important Sphère creuse Formules
- Important Lingot Formules
- Important Obélisque Formules
- Important Cylindre oblique Formules
- Important Prisme oblique Formules
- Important Cuboïde à bords obtus Formules
- Important Oloïde Formules
- Important Paraboloïde Formules
- Important Parallélépipède Formules
- Important Rampe Formules
- Important Bipyramide régulière Formules
- Important Rhomboèdre Formules
- Important Coin droit Formules
- Important Semi-ellipsoïde Formules
- Important Cylindre coudé tranchant Formules
- Important Prisme asymétrique à trois tranchants Formules

- Important Petit dodécaèdre étoilé Formules
- Important Solide de révolution Formules
- Important Sphère Formules
- Important Bouchon sphérique Formules
- Important Coin sphérique Formules
- Important Anneau sphérique Formules
- Important Secteur sphérique Formules
- Important Segment sphérique Formules
- Important Coin sphérique Formules
- Important Pilier carré Formules
- Important Pyramide étoilée Formules
- Important Octaèdre étoilé Formules
- Important Tore Formules
- Important Torus Formules
- Important Tétraèdre trirectangulaire Formules
- Important Rhomboèdre tronqué Formules

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

- Pourcentage d'erreur
- PPCM de trois nombres
- Soustraire 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 | 9:33:50 AM UTC