

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Pyramide Carrée Droite Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 16 Pyramide Carrée Droite Formules

### Pyramide Carrée Droite ↗

#### Longueur d'arête de la pyramide carrée droite ↗

1) Longueur du bord de la base de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur inclinée ↗

$$fx \quad l_{e(\text{Base})} = 2 \cdot \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - h^2}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 11.13553m = 2 \cdot \sqrt{(16m)^2 - (15m)^2}$$

2) Longueur du bord de la base de la pyramide carrée droite en fonction du volume ↗

$$fx \quad l_{e(\text{Base})} = \sqrt{\frac{3 \cdot V}{h}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 10m = \sqrt{\frac{3 \cdot 500m^3}{15m}}$$



## Hauteur de la pyramide carrée droite ↗

### 3) Hauteur de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur inclinée


[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**fx** 
$$h = \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - \frac{l_{\text{e(Base)}}^2}{4}}$$

**ex** 
$$15.19868\text{m} = \sqrt{(16\text{m})^2 - \frac{(10\text{m})^2}{4}}$$

### 4) Hauteur de la pyramide carrée droite étant donné le volume

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**fx** 
$$h = \frac{3 \cdot V}{l_{\text{e(Base)}}^2}$$

**ex** 
$$15\text{m} = \frac{3 \cdot 500\text{m}^3}{(10\text{m})^2}$$

### 5) Hauteur inclinée de la pyramide carrée droite en fonction du volume

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**fx** 
$$h_{\text{slant}} = \sqrt{\frac{l_{\text{e(Base)}}^2}{4} + \left(\frac{3 \cdot V}{l_{\text{e(Base)}}^2}\right)^2}$$

**ex** 
$$15.81139\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2}{4} + \left(\frac{3 \cdot 500\text{m}^3}{(10\text{m})^2}\right)^2}$$



**6) Hauteur oblique de la pyramide carrée droite ↗**

$$h_{\text{slant}} = \sqrt{h^2 + \frac{l_e(\text{Base})^2}{4}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$15.81139m = \sqrt{(15m)^2 + \frac{(10m)^2}{4}}$$

**Longueur du bord latéral de la pyramide carrée droite ↗****7) Longueur du bord latéral de la pyramide carrée droite ↗**

$$l_e(\text{Lateral}) = \sqrt{h^2 + \frac{l_e(\text{Base})^2}{2}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$16.58312m = \sqrt{(15m)^2 + \frac{(10m)^2}{2}}$$

**8) Longueur du bord latéral de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur inclinée ↗**

$$l_e(\text{Lateral}) = \sqrt{\frac{l_e(\text{Base})^2}{4} + h_{\text{slant}}^2}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$16.76305m = \sqrt{\frac{(10m)^2}{4} + (16m)^2}$$



## 9) Longueur du bord latéral de la pyramide carrée droite en fonction du volume ↗

**fx**  $l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{2} + \left( \frac{3 \cdot V}{l_{e(\text{Base})}^2} \right)^2}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $16.58312\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2}{2} + \left( \frac{3 \cdot 500\text{m}^3}{(10\text{m})^2} \right)^2}$

## Superficie de la pyramide carrée droite ↗

### 10) Aire de base de la pyramide carrée droite ↗

**fx**  $A_{\text{Base}} = l_{e(\text{Base})}^2$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $100\text{m}^2 = (10\text{m})^2$

### 11) Superficie totale de la pyramide carrée droite ↗

**fx**

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$\text{TSA} = l_{e(\text{Base})}^2 + \left( l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 + (4 \cdot h^2)} \right)$$

**ex**  $416.2278\text{m}^2 = (10\text{m})^2 + \left( 10\text{m} \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 + (4 \cdot (15\text{m})^2)} \right)$



## 12) Surface latérale de la pyramide carrée droite ↗

**fx**  $LSA = l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 + (4 \cdot h^2)}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $316.2278\text{m}^2 = 10\text{m} \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 + (4 \cdot (15\text{m})^2)}$

## 13) Surface latérale de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur inclinée ↗

**fx**  $LSA = 2 \cdot l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $320\text{m}^2 = 2 \cdot 10\text{m} \cdot 16\text{m}$

## 14) Surface totale de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur inclinée ↗

**fx**  $TSA = l_{e(\text{Base})}^2 + (2 \cdot l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}})$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $420\text{m}^2 = (10\text{m})^2 + (2 \cdot 10\text{m} \cdot 16\text{m})$

## Volume de la pyramide carrée droite ↗

### 15) Volume de la pyramide carrée droite ↗

**fx**  $V = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot h}{3}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $500\text{m}^3 = \frac{(10\text{m})^2 \cdot 15\text{m}}{3}$



**16) Volume de la pyramide carrée droite compte tenu de la hauteur oblique****Ouvrir la calculatrice** 

$$V = \frac{l_{\text{e(Base)}}^2 \cdot \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - \frac{l_{\text{e(Base)}}^2}{4}}}{3}$$



$$506.6228 \text{m}^3 = \frac{(10\text{m})^2 \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - \frac{(10\text{m})^2}{4}}}{3}$$



## Variables utilisées

- **A<sub>Base</sub>** Aire de base de la pyramide carrée droite (*Mètre carré*)
- **h** Hauteur de la pyramide carrée droite (*Mètre*)
- **h<sub>slant</sub>** Hauteur oblique de la pyramide carrée droite (*Mètre*)
- **l<sub>e(Base)</sub>** Longueur du bord de la base de la pyramide carrée droite (*Mètre*)
- **l<sub>e(Lateral)</sub>** Longueur du bord latéral de la pyramide carrée droite (*Mètre*)
- **LSA** Surface latérale de la pyramide carrée droite (*Mètre carré*)
- **TSA** Superficie totale de la pyramide carrée droite (*Mètre carré*)
- **V** Volume de la pyramide carrée droite (*Mètre cube*)



# Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)

स्केअर रूट फंक्शन हे एक फंक्शन आहे जे इनपुट म्हणून नॉन-ऋणात्मक संख्या घेते आणि दिलेल्या इनपुट नंबरचे वार्गमूळ प्रत प्रत करते.

- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)

Longueur Conversion d'unité 

- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube ( $m^3$ )

Volume Conversion d'unité 

- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré ( $m^2$ )

Zone Conversion d'unité 



## Vérifier d'autres listes de formules

- Pyramide Carrée Droite Formules 
- Pyramide carrée Formules 

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

### PDF Disponible en

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

4/4/2024 | 6:43:16 AM UTC

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

