



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formule importanti della piramide quadrata regolare Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**

Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 20 Formule importanti della piramide quadrata regolare Formule

Formule importanti della piramide quadrata regolare

1) Altezza della piramide quadrata data la lunghezza del bordo laterale

$$\text{fx } h = \sqrt{l_{e(\text{Lateral})}^2 - \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{2}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 15.45962\text{m} = \sqrt{(17\text{m})^2 - \frac{(10\text{m})^2}{2}}$$

2) Altezza della piramide quadrata dato il volume

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

Apri Calcolatrice 

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

3) Altezza della piramide quadrata dato l'angolo di base

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

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 15.0425\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2}{4} + (16\text{m})^2 - (10\text{m} \cdot 16\text{m} \cdot \cos(70^\circ))}$$

4) Altezza inclinata della piramide quadrata

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

Apri Calcolatrice 


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



5) Altezza inclinata della piramide quadrata data la superficie totale Apri Calcolatrice 

$$fx \quad h_{\text{slant}} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4} + \frac{\left(\frac{TSA - l_{e(\text{Base})}^2}{l_{e(\text{Base})}}\right)^2 - l_{e(\text{Base})}^2}$$

$$ex \quad 16m = \sqrt{\frac{(10m)^2}{4} + \frac{\left(\frac{420m^2 - (10m)^2}{10m}\right)^2 - (10m)^2}$$

6) Angolo base della piramide quadrata Apri Calcolatrice 


$$fx \quad \angle_{\text{Base}} = \arccos\left(\frac{\left(\frac{l_{e(\text{Base})}}{2}\right)^2 + h_{\text{slant}}^2 - h^2}{l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}}}\right)$$

$$ex \quad 69.51268^\circ = \arccos\left(\frac{\left(\frac{10m}{2}\right)^2 + (16m)^2 - (15m)^2}{10m \cdot 16m}\right)$$

7) Area della superficie laterale della piramide quadrata data l'altezza dell'inclinazione Apri Calcolatrice 

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

$$ex \quad 320m^2 = 2 \cdot 10m \cdot 16m$$

8) Area di base della piramide quadrata Apri Calcolatrice 

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


$$ex \quad 100m^2 = (10m)^2$$

9) Lunghezza del bordo della base della piramide quadrata data la lunghezza del bordo laterale Apri Calcolatrice 

$$fx \quad l_{e(\text{Base})} = \sqrt{2 \cdot \left(l_{e(\text{Lateral})}^2 - h^2\right)}$$

$$ex \quad 11.31371m = \sqrt{2 \cdot \left((17m)^2 - (15m)^2\right)}$$




10) Lunghezza del bordo della base della piramide quadrata data l'altezza dell'inclinazione 

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

Apri Calcolatrice 


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

11) Lunghezza del bordo laterale della piramide quadrata 

$$fx \quad l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{2} + h^2}$$

Apri Calcolatrice 

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

12) Lunghezza del bordo laterale della piramide quadrata dati il volume e l'altezza 

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16.58312m = \sqrt{(15m)^2 + \left(\frac{3}{2} \cdot \frac{500m^3}{15m}\right)}$$


13) Lunghezza del bordo laterale della piramide quadrata dato l'angolo alla base 

$$fx \quad l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{\frac{3 \cdot l_{e(\text{Base})}^2}{4} + h_{\text{slant}}^2 - (l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}} \cdot \cos(\angle_{\text{Base}}))}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16.62158m = \sqrt{\frac{3 \cdot (10m)^2}{4} + (16m)^2 - (10m \cdot 16m \cdot \cos(70^\circ))}$$



14) Rapporto superficie/volume della piramide quadrata Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 + \left(l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{(4 \cdot h^2) + l_{e(\text{Base})}^2} \right)}{\frac{1}{3} \cdot l_{e(\text{Base})}^2 \cdot h}$$

$$\text{ex } 0.832456\text{m}^{-1} = \frac{(10\text{m})^2 + \left(10\text{m} \cdot \sqrt{(4 \cdot (15\text{m})^2) + (10\text{m})^2} \right)}{\frac{1}{3} \cdot (10\text{m})^2 \cdot 15\text{m}}$$

15) Rapporto superficie/volume della piramide quadrata data la lunghezza e l'altezza del bordo laterale Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\left(2 \cdot \left(l_{e(\text{Lateral})}^2 - h^2 \right) \right) + \left(\sqrt{2 \cdot \left(l_{e(\text{Lateral})}^2 - h^2 \right)} \cdot \sqrt{2 \cdot \left(l_{e(\text{Lateral})}^2 + h^2 \right)} \right)}{\frac{1}{3} \cdot h \cdot \left(2 \cdot \left(l_{e(\text{Lateral})}^2 - h^2 \right) \right)}$$

$$\text{ex } 0.766789\text{m}^{-1} = \frac{\left(2 \cdot \left((17\text{m})^2 - (15\text{m})^2 \right) \right) + \left(\sqrt{2 \cdot \left((17\text{m})^2 - (15\text{m})^2 \right)} \cdot \sqrt{2 \cdot \left((17\text{m})^2 + (15\text{m})^2 \right)} \right)}{\frac{1}{3} \cdot 15\text{m} \cdot \left(2 \cdot \left((17\text{m})^2 - (15\text{m})^2 \right) \right)}$$

16) Superficie laterale della piramide quadrata Apri Calcolatrice 

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


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

17) Superficie totale della piramide quadrata Apri Calcolatrice 

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

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



18) Superficie totale della piramide quadrata data l'altezza dell'inclinazione 

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

Apri Calcolatrice 


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

19) Volume della piramide quadrata 

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

Apri Calcolatrice 

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

20) Volume della piramide quadrata data l'altezza inclinata 

$$\text{fx } V = \frac{1}{3} \cdot l_{e(\text{Base})}^2 \cdot \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 506.6228\text{m}^3 = \frac{1}{3} \cdot (10\text{m})^2 \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - \frac{(10\text{m})^2}{4}}$$



Variabili utilizzate

- \angle_{Base} Angolo base della piramide quadrata (Grado)
- A_{Base} Area di base della piramide quadrata (Metro quadrato)
- h Altezza della piramide quadrata (metro)
- h_{slant} Altezza inclinata della piramide quadrata (metro)
- $l_{\text{e(Base)}}$ Lunghezza del bordo della base della piramide quadrata (metro)
- $l_{\text{e(Lateral)}}$ Lunghezza del bordo laterale della piramide quadrata (metro)
- LSA Superficie laterale della piramide quadrata (Metro quadrato)
- $R_{A/V}$ Rapporto superficie/volume della piramide quadrata (1 al metro)
- TSA Superficie totale della piramide quadrata (Metro quadrato)
- V Volume della piramide quadrata (Metro cubo)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **arccos**, arccos(Number)

La funzione arcocoseno è la funzione inversa della funzione coseno. È la funzione che prende un rapporto come input e restituisce l'angolo il cui coseno è uguale a quel rapporto.

- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)

Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.

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

Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.

- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)

Lunghezza Conversione unità 

- **Misurazione:** **Volume** in Metro cubo (m³)

Volume Conversione unità 

- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m²)

La zona Conversione unità 

- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)

Angolo Conversione unità 

- **Misurazione:** **Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)

Lunghezza reciproca Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Piramide quadrata equilatera Formule](#) 
- [Piramide quadrata regolare Formule](#) 
- [Piramide quadrata destra Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

6/24/2024 | 6:11:15 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

