



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Cupola pentagonale 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 Cupola pentagonale Formule

Cupola pentagonale

Lunghezza del bordo della cupola pentagonale

1) Lunghezza del bordo della cupola pentagonale data la superficie totale

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad l_e = \sqrt{\frac{TSA}{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}\right)}}$$

$$ex \quad 10.00611m = \sqrt{\frac{1660m^2}{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}\right)}}$$

2) Lunghezza del bordo della cupola pentagonale data l'altezza

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad l_e = \frac{h}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec\left(\frac{\pi}{5}\right)\right)^2}}$$

$$ex \quad 9.510565m = \frac{5m}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec\left(\frac{\pi}{5}\right)\right)^2}}$$


3) Lunghezza del bordo della cupola pentagonale dato il rapporto superficie/volume

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad l_e = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}\right)}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5})\right) \cdot R_{A/V}}$$

$$ex \quad 10.19143m = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}\right)}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5})\right) \cdot 0.7m^{-1}}$$




4) Lunghezza del bordo della cupola pentagonale dato il volume 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } l_e = \left(\frac{V}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$\text{ex } 9.965393\text{m} = \left(\frac{2300\text{m}^3}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}}$$


Altezza della cupola pentagonale 

5) Altezza della Cupola Pentagonale 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } h = l_e \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$$

$$\text{ex } 5.257311\text{m} = 10\text{m} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$$


6) Altezza della cupola pentagonale data la superficie totale 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } h = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3})) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$$

$$\text{ex } 5.260521\text{m} = \sqrt{\frac{1660\text{m}^2}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3})) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$$



7) Altezza della cupola pentagonale dato il rapporto superficie/volume 

fx

Apri Calcolatrice 

$$h = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot R_{A/V}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$$

ex $5.357954m = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot 0.7m^{-1}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$


8) Altezza della cupola pentagonale dato il volume 

fx $h = \left(\frac{V}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$

Apri Calcolatrice 

ex $5.239117m = \left(\frac{2300m^3}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}$

Superficie della cupola pentagonale 

Superficie totale della cupola pentagonale 


9) Superficie totale della cupola pentagonale 

fx $TSA = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot l_e^2$

Apri Calcolatrice 

ex $1657.975m^2 = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot (10m)^2$



10) Superficie totale della cupola pentagonale data l'altezza 

fx

Apri Calcolatrice 

$$\text{TSA} = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{h^2}{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)} \right)$$

ex $1499.652\text{m}^2 = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{(5\text{m})^2}{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)} \right)$

11) Superficie totale della cupola pentagonale dato il rapporto superficie/volume 

fx

Apri Calcolatrice 

$$\text{TSA} = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5}) \right)} \right)$$

ex

ex $1722.061\text{m}^2 = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5}) \right)} \cdot 0.7\text{m}^{-1} \right)$

12) Superficie totale della cupola pentagonale dato il volume 

fx

Apri Calcolatrice 

$$\text{TSA} = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{V}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5}) \right)} \right)^{\frac{2}{3}}$$

ex $1646.519\text{m}^2 = \frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right) \cdot \left(\frac{2300\text{m}^3}{\frac{1}{6} \cdot \left(5 + (4 \cdot \sqrt{5}) \right)} \right)^{\frac{2}{3}}$



Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale

13) Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot l_e}$$

$$\text{ex } 0.7134\text{m}^{-1} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot 10\text{m}}$$

14) Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale data la superficie totale

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \sqrt{\frac{\text{TSA}}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}}}}}$$

$$\text{ex } 0.712965\text{m}^{-1} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \sqrt{\frac{1660\text{m}^2}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))}}}}}$$


15) Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale data l'altezza

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos \text{ec} \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}} \right)}$$

$$\text{ex } 0.750114\text{m}^{-1} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{5\text{m}}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos \text{ec} \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}} \right)}$$



16) Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale dato il volume 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{V}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}}}$$

$$\text{ex } 0.715878\text{m}^{-1} = \frac{\frac{1}{4} \cdot \left(20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))} \right)}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{2300\text{m}^3}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5}))} \right)^{\frac{1}{3}}}$$


Volume della cupola pentagonale 

17) Volume della Cupola Pentagonale 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } V = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot l_e^3$$

$$\text{ex } 2324.045\text{m}^3 = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot (10\text{m})^3$$


18) Volume della cupola pentagonale data altezza 

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } V = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}} \right)^3$$

$$\text{ex } 1999.234\text{m}^3 = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{5\text{m}}{\sqrt{1 - \left(\frac{1}{4} \cdot \cos ec \left(\frac{\pi}{5} \right)^2 \right)}} \right)^3$$



19) Volume della cupola pentagonale data la superficie totale 

fx

Apri Calcolatrice 

$$V = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{\text{TSA}}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))})} \right)^{\frac{3}{2}}$$

ex $2328.304\text{m}^3 = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{1660\text{m}^2}{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))})} \right)^{\frac{3}{2}}$

20) Volume della cupola pentagonale dato il rapporto superficie/volume 

fx

Apri Calcolatrice 

$$V = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))})}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot R_{A/V}} \right)^3$$

ex $2460.088\text{m}^3 = \frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot \left(\frac{\frac{1}{4} \cdot (20 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{5 \cdot (145 + (62 \cdot \sqrt{5}))})}{\frac{1}{6} \cdot (5 + (4 \cdot \sqrt{5})) \cdot 0.7\text{m}^{-1}} \right)^3$







Variabili utilizzate

- **h** Altezza della cupola pentagonale (*metro*)
- **l_e** Lunghezza del bordo della cupola pentagonale (*metro*)
- **$R_{A/V}$** Rapporto superficie/volume della cupola pentagonale (*1 al metro*)
- **TSA** Superficie totale della cupola pentagonale (*Metro quadrato*)
- **V** Volume della cupola pentagonale (*Metro cubo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funzione:** **cosec**, cosec(Angle)
Trigonometric cosecant function
- **Funzione:** **sec**, sec(Angle)
Trigonometric secant function
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **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:** **Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)
Lunghezza reciproca Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Cupola pentagonale Formule](#) 
- [Cupola quadrata Formule](#) 
- [Cupola triangolare Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

1/3/2024 | 7:39:57 AM UTC

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

