



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 33
Formule importanti del cono Formule**

1) Circonferenza base del cono Formule ↻

1.1) Circonferenza base del cono Formula ↻

Formula

$$C_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Base}}$$

Esempio con Unità

$$62.8319\text{m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot 10\text{m}$$

Valutare la formula ↻

1.2) Circonferenza di base del cono data l'area della superficie laterale e l'altezza inclinata

Formula ↻

Formula

$$C_{\text{Base}} = 2 \cdot \frac{\text{LSA}}{h_{\text{Slant}}}$$

Esempio con Unità

$$63.6364\text{m} = 2 \cdot \frac{350\text{m}^2}{11\text{m}}$$

Valutare la formula ↻

1.3) Circonferenza di base del cono data l'area di base Formula ↻

Formula

$$C_{\text{Base}} = 2 \cdot \sqrt{\pi \cdot A_{\text{Base}}}$$

Esempio con Unità

$$62.9159\text{m} = 2 \cdot \sqrt{3.1416 \cdot 315\text{m}^2}$$

Valutare la formula ↻

1.4) Circonferenza di base del cono dato il volume Formula ↻

Formula

$$C_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot h}}$$

Esempio con Unità

$$62.6156\text{m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot \sqrt{\frac{3 \cdot 520\text{m}^3}{3.1416 \cdot 5\text{m}}}$$

Valutare la formula ↻

2) Raggio base del cono Formule ↻

2.1) Raggio base del cono data l'area della superficie laterale e l'altezza inclinata Formula ↻

Formula

$$r_{\text{Base}} = \frac{\text{LSA}}{\pi \cdot h_{\text{Slant}}}$$

Esempio con Unità

$$10.128\text{m} = \frac{350\text{m}^2}{3.1416 \cdot 11\text{m}}$$

Valutare la formula ↻



2.2) Raggio di base del cono data l'area della superficie totale e l'altezza inclinata Formula

Formula

$$r_{\text{Base}} = \frac{1}{2} \cdot \left(\sqrt{h_{\text{Slant}}^2 + \frac{4 \cdot \text{TSA}}{\pi}} - h_{\text{Slant}} \right)$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$10.054 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \left(\sqrt{11 \text{ m}^2 + \frac{4 \cdot 665 \text{ m}^2}{3.1416}} - 11 \text{ m} \right)$$

2.3) Raggio di base del cono data l'area di base Formula

Formula

$$r_{\text{Base}} = \sqrt{\frac{A_{\text{Base}}}{\pi}}$$

Esempio con Unità

$$10.0134 \text{ m} = \sqrt{\frac{315 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Valutare la formula 

2.4) Raggio di base del cono dato il volume Formula

Formula

$$r_{\text{Base}} = \sqrt{\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot h}}$$

Esempio con Unità

$$9.9656 \text{ m} = \sqrt{\frac{3 \cdot 520 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 5 \text{ m}}}$$

Valutare la formula 

3) Altezza del cono Formule

3.1) Altezza del cono data la superficie totale Formula

Formula

$$h = \sqrt{\left(\frac{\text{TSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}} - r_{\text{Base}} \right)^2 - r_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$4.9715 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{665 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}} - 10 \text{ m} \right)^2 - 10 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

3.2) Altezza del cono data l'area della superficie laterale Formula

Formula

$$h = \sqrt{\left(\frac{\text{LSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}} \right)^2 - r_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$4.9111 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{350 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}} \right)^2 - 10 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

3.3) Altezza del cono dati il volume e la circonferenza di base Formula

Formula

$$h = \frac{12 \cdot \pi \cdot V}{C_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$5.4454 \text{ m} = \frac{12 \cdot 3.1416 \cdot 520 \text{ m}^3}{60 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 



3.4) Altezza del cono dati il volume e l'area di base Formula

Formula

$$h = \frac{3 \cdot V}{A_{\text{Base}}}$$

Esempio con Unità

$$4.9524 \text{ m} = \frac{3 \cdot 520 \text{ m}^3}{315 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

3.5) Altezza del cono dato il volume Formula

Formula

$$h = \frac{3 \cdot V}{\pi \cdot r_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$4.9656 \text{ m} = \frac{3 \cdot 520 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

4) Altezza inclinata del cono Formule

4.1) Altezza inclinata del cono Formula

Formula

$$h_{\text{Slant}} = \sqrt{h^2 + r_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$11.1803 \text{ m} = \sqrt{5 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

4.2) Altezza inclinata del cono data l'area della superficie laterale Formula

Formula

$$h_{\text{Slant}} = \frac{\text{LSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}}$$

Esempio con Unità

$$11.1408 \text{ m} = \frac{350 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

4.3) Altezza inclinata del cono data l'area della superficie totale Formula

Formula

$$h_{\text{Slant}} = \frac{\text{TSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}} - r_{\text{Base}}$$

Esempio con Unità

$$11.1676 \text{ m} = \frac{665 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}} - 10 \text{ m}$$

Valutare la formula 

4.4) Altezza inclinata del cono dato il volume Formula

Formula

$$h_{\text{Slant}} = \sqrt{\left(\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot r_{\text{Base}}}\right)^2 + r_{\text{Base}}^2}$$

Esempio con Unità

$$11.165 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{3 \cdot 520 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2}\right)^2 + 10 \text{ m}^2}$$

Valutare la formula 

5) Superficie del cono Formule

5.1) Area base del cono Formula

Formula

$$A_{\text{Base}} = \pi \cdot r_{\text{Base}}^2$$


Esempio con Unità

$$314.1593 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2$$

Valutare la formula 



5.2) Area della superficie laterale del cono data la circonferenza di base e l'altezza inclinata

Formula 

Formula

$$LSA = \frac{C_{Base}}{2} \cdot h_{Slant}$$

Esempio con Unità

$$330\text{m}^2 = \frac{60\text{m}}{2} \cdot 11\text{m}$$

Valutare la formula 

5.3) Area della superficie laterale del cono data l'altezza Formula

Formula


$$LSA = \pi \cdot r_{Base} \cdot \sqrt{h^2 + r_{Base}^2}$$

Esempio con Unità

$$351.2407\text{m}^2 = 3.1416 \cdot 10\text{m} \cdot \sqrt{5\text{m}^2 + 10\text{m}^2}$$

Valutare la formula 

5.4) Area della superficie laterale del cono data l'area della base e l'altezza dell'inclinazione

Formula 

Formula

$$LSA = \pi \cdot \sqrt{\frac{A_{Base}}{\pi}} \cdot h_{Slant}$$

Esempio con Unità

$$346.0373\text{m}^2 = 3.1416 \cdot \sqrt{\frac{315\text{m}^2}{3.1416}} \cdot 11\text{m}$$

Valutare la formula 

5.5) Area della superficie laterale del cono dato il volume Formula

Formula

$$LSA = \pi \cdot r_{Base} \cdot \sqrt{\left(\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot r_{Base}}\right)^2 + r_{Base}^2}$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$350.7592\text{m}^2 = 3.1416 \cdot 10\text{m} \cdot \sqrt{\left(\frac{3 \cdot 520\text{m}^3}{3.1416 \cdot 10\text{m}^2}\right)^2 + 10\text{m}^2}$$

5.6) Area della superficie totale del cono data l'area della superficie laterale Formula

Formula


$$TSA = LSA + (\pi \cdot r_{Base}^2)$$

Esempio con Unità

$$664.1593\text{m}^2 = 350\text{m}^2 + (3.1416 \cdot 10\text{m}^2)$$

Valutare la formula 

5.7) Area della superficie totale del cono data l'area della superficie laterale e l'area di base

Formula 

Formula

$$TSA = LSA + A_{Base}$$

Esempio con Unità

$$665\text{m}^2 = 350\text{m}^2 + 315\text{m}^2$$

Valutare la formula 



5.8) Area della superficie totale del cono data l'area di base Formula

Formula

$$TSA = (\pi \cdot r_{\text{Base}} \cdot h_{\text{Slant}}) + A_{\text{Base}}$$

Esempio con Unità

$$660.5752 \text{ m}^2 = (3.1416 \cdot 10 \text{ m} \cdot 11 \text{ m}) + 315 \text{ m}^2$$

Valutare la formula 

5.9) Area di base del cono data l'area della superficie laterale e l'altezza inclinata Formula

Formula

$$A_{\text{Base}} = \pi \cdot \left(\frac{LSA}{\pi \cdot h_{\text{Slant}}} \right)^2$$

Esempio con Unità

$$322.2559 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \left(\frac{350 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 11 \text{ m}} \right)^2$$

Valutare la formula 

5.10) Superficie laterale del cono Formula

Formula

$$LSA = \pi \cdot r_{\text{Base}} \cdot h_{\text{Slant}}$$

Esempio con Unità

$$345.5752 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 10 \text{ m} \cdot 11 \text{ m}$$

Valutare la formula 

5.11) Superficie totale del cono Formula

Formula

$$TSA = \pi \cdot r_{\text{Base}} \cdot (r_{\text{Base}} + h_{\text{Slant}})$$

Esempio con Unità

$$659.7345 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 10 \text{ m} \cdot (10 \text{ m} + 11 \text{ m})$$

Valutare la formula 

6) Volume del cono Formule

6.1) Volume del cono Formula

Formula

$$V = \frac{\pi \cdot r_{\text{Base}}^2 \cdot h}{3}$$

Esempio con Unità

$$523.5988 \text{ m}^3 = \frac{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m}}{3}$$

Valutare la formula 

6.2) Volume del cono data altezza inclinata e altezza Formula

Formula

$$V = \frac{\pi \cdot (h_{\text{Slant}}^2 - h^2) \cdot h}{3}$$

Esempio con Unità

$$502.6548 \text{ m}^3 = \frac{3.1416 \cdot (11 \text{ m}^2 - 5 \text{ m}^2) \cdot 5 \text{ m}}{3}$$

Valutare la formula 

6.3) Volume del cono data la circonferenza di base Formula

Formula

$$V = \frac{C_{\text{Base}}^2 \cdot h}{12 \cdot \pi}$$

Esempio con Unità

$$477.4648 \text{ m}^3 = \frac{60 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m}}{12 \cdot 3.1416}$$

Valutare la formula 



6.4) Volume del cono data l'area della superficie laterale Formula

Valutare la formula 

Formula

$$V = \frac{\pi \cdot r_{\text{Base}}^2 \cdot \sqrt{\left(\frac{\text{LSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}}\right)^2 - r_{\text{Base}}^2}}{3}$$

Esempio con Unità

$$514.2844 \text{ m}^3 = \frac{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2 \cdot \sqrt{\left(\frac{350 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}}\right)^2 - 10 \text{ m}^2}}{3}$$

6.5) Volume del cono data l'area della superficie totale Formula

Valutare la formula 

Formula

$$V = \frac{\pi \cdot r_{\text{Base}}^2 \cdot \sqrt{\left(\frac{\text{TSA}}{\pi \cdot r_{\text{Base}}} - r_{\text{Base}}\right)^2 - r_{\text{Base}}^2}}{3}$$

Esempio con Unità




$$520.6105 \text{ m}^3 = \frac{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2 \cdot \sqrt{\left(\frac{665 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 10 \text{ m}} - 10 \text{ m}\right)^2 - 10 \text{ m}^2}}{3}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Formule importanti del cono sopra

- **A_{Base}** Area base del cono (Metro quadrato)
- **C_{Base}** Circonferenza base del cono (metro)
- **h** Altezza del cono (metro)
- **h_{Slant}** Altezza inclinata del cono (metro)
- **LSA** Superficie laterale del cono (Metro quadrato)
- **r_{Base}** Raggio base del cono (metro)
- **TSA** Superficie totale del cono (Metro quadrato)
- **V** Volume del cono (Metro cubo)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Formule importanti del cono sopra

- **costante(i): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: 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 di unità 
- **Misurazione: Volume** in Metro cubo (m³)
Volume Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Cono

- [Importante Cono Formule](#) 
- [Importante Cono Troncato Formule](#) 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  [Percentuale vincita](#) 
-  [MCM di due numeri](#) 
-  [Frazione mista](#) 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/9/2024 | 1:24:53 PM UTC

