



Formule Esempi con unità

Lista di 16 Formule importanti del paraboloide Formule

1) Altezza del paraboloide Formule ↗

1.1) Altezza del paraboloide Formula ↗

Formula

$$h = p \cdot r^2$$

Esempio con Unità

$$50_{\text{m}} = 2 \cdot 5_{\text{m}}^2$$

Valutare la formula ↗

1.2) Altezza del paraboloide dato il volume Formula ↗

Formula

$$h = \frac{2 \cdot V}{\pi \cdot r^2}$$

Esempio con Unità

$$50.9296_{\text{m}} = \frac{2 \cdot 2000_{\text{m}^3}}{3.1416 \cdot 5_{\text{m}}^2}$$

Valutare la formula ↗

2) Raggio del paraboloide Formule ↗

2.1) Raggio del paraboloide Formula ↗

Formula

$$r = \sqrt{\frac{h}{p}}$$

Esempio con Unità

$$5_{\text{m}} = \sqrt{\frac{50_{\text{m}}}{2}}$$

Valutare la formula ↗

2.2) Raggio del paraboloide data la superficie totale e la superficie laterale Formula ↗

Formula

$$r = \sqrt{\frac{\text{TSA} - \text{LSA}}{\pi}}$$

Esempio con Unità

$$5.6419_{\text{m}} = \sqrt{\frac{1150_{\text{m}^2} - 1050_{\text{m}^2}}{3.1416}}$$

Valutare la formula ↗

2.3) Raggio del paraboloide dato il volume Formula ↗

Formula

$$r = \sqrt{\frac{2 \cdot V}{\pi \cdot h}}$$

Esempio con Unità

$$5.0463_{\text{m}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 2000_{\text{m}^3}}{3.1416 \cdot 50_{\text{m}}}}$$

Valutare la formula ↗



3) Superficie del paraboloide Formula

3.1) Area della superficie laterale del paraboloide data l'altezza Formula

Formula

Valutare la formula 

$$LSA = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot h \cdot p)^{\frac{3}{2}} - 1 \right)$$

Esempio con Unità

$$1050.9961 \text{ m}^2 = \frac{3.1416}{6 \cdot 2^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot 50 \text{ m} \cdot 2)^{\frac{3}{2}} - 1 \right)$$

3.2) Area della superficie laterale del paraboloide data l'area della superficie totale Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$LSA = TSA - \pi \cdot r^2$$

$$1071.4602 \text{ m}^2 = 1150 \text{ m}^2 - 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$

3.3) Area della superficie totale del paraboloide data l'area della superficie laterale Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$TSA = LSA + \pi \cdot r^2$$

$$1128.5398 \text{ m}^2 = 1050 \text{ m}^2 + 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$

3.4) Superficie laterale del paraboloide Formula

Formula

Valutare la formula 

$$LSA = \frac{\pi \cdot r}{6 \cdot h^2} \cdot \left((r^2 + 4 \cdot h^2)^{\frac{3}{2}} - r^3 \right)$$

Esempio con Unità

$$1050.9961 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}}{6 \cdot 50 \text{ m}^2} \cdot \left((5 \text{ m}^2 + 4 \cdot 50 \text{ m}^2)^{\frac{3}{2}} - 5 \text{ m}^3 \right)$$

3.5) Superficie totale del paraboloide Formula

Formula

Valutare la formula 

$$TSA = \left(\frac{\pi \cdot r}{6 \cdot h^2} \cdot \left((r^2 + 4 \cdot h^2)^{\frac{3}{2}} - r^3 \right) \right) + \pi \cdot r^2$$

Esempio con Unità

$$1129.5359 \text{ m}^2 = \left(\frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}}{6 \cdot 50 \text{ m}^2} \cdot \left((5 \text{ m}^2 + 4 \cdot 50 \text{ m}^2)^{\frac{3}{2}} - 5 \text{ m}^3 \right) \right) + 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$



3.6) Superficie totale del paraboloide data l'altezza Formula

Formula

Valutare la formula 

$$TSA = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot p \cdot h)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + \frac{\pi \cdot h}{p}$$

Esempio con Unità

$$1129.5359 m^2 = \frac{3.1416}{6 \cdot 2^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot 2 \cdot 50 m)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + \frac{3.1416 \cdot 50 m}{2}$$

3.7) Superficie totale del paraboloide dato il raggio Formula

Formula

Valutare la formula 

$$TSA = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot p^2 \cdot r^2)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + (\pi \cdot r^2)$$

Esempio con Unità

$$1129.5359 m^2 = \frac{3.1416}{6 \cdot 2^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot 2^2 \cdot 5 m^2)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + (3.1416 \cdot 5 m^2)$$

4) Volume del paraboloide Formule

4.1) Volume del paraboloide Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$V = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$1963.4954 m^3 = \frac{1}{2} \cdot 3.1416 \cdot 5 m^2 \cdot 50 m$$

4.2) Volume del paraboloide data l'altezza Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$V = \frac{1}{2} \cdot \frac{\pi \cdot h^2}{p}$$

$$1963.4954 m^3 = \frac{1}{2} \cdot \frac{3.1416 \cdot 50 m^2}{2}$$



4.3) Volume del paraboloide data l'area della superficie laterale Formula

Formula

Valutare la formula 

$$V = \frac{\pi}{32 \cdot p^3} \cdot \left(\left(\frac{6 \cdot LSA \cdot p^2}{\pi} + 1 \right)^{\frac{2}{3}} - 1 \right)^2$$

Esempio con Unità

$$1961.0087 \text{ m}^3 = \frac{3.1416}{32 \cdot 2^3} \cdot \left(\left(\frac{6 \cdot 1050 \text{ m}^2 \cdot 2^2}{3.1416} + 1 \right)^{\frac{2}{3}} - 1 \right)^2$$

4.4) Volume del paraboloide dato il raggio Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$V = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot p \cdot r^4$$

$$1963.4954 \text{ m}^3 = \frac{1}{2} \cdot 3.1416 \cdot 2 \cdot 5 \text{ m}^4$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Formule importanti del paraboloide sopra

- **h** Altezza del paraboloide (metro)
- **LSA** Superficie laterale del paraboloide (Metro quadrato)
- **p** Parametro di forma del paraboloide
- **r** Raggio del paraboloide (metro)
- **TSA** Superficie totale del paraboloide (Metro quadrato)
- **V** Volume del paraboloide (Metro cubo)

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

- **costante(i):** π ,
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 



- **Importante Anticube Formule** 
- **Importante Antiprisma Formule** 
- **Importante Barile Formule** 
- **Importante Cuboide piegato Formule** 
- **Importante Bicono Formule** 
- **Importante Capsula Formule** 
- **Importante Iperboloide circolare Formule** 
- **Importante Cubottaedro Formule** 
- **Importante Cilindro tagliato Formule** 
- **Importante Tagliare il guscio cilindrico Formule** 
- **Importante Cilindro Formule** 
- **Importante Guscio cilindrico Formule** 
- **Importante Cilindro diagonalmente dimezzato Formule** 
- **Importante Disphenoid Formule** 
- **Importante Doppia Calotte Formule** 
- **Importante Doppio punto Formule** 
- **Importante Ellissoide Formule** 
- **Importante Cilindro ellittico Formule** 
- **Importante Dodecaedro allungato Formule** 
- **Importante Cilindro a estremità piatta Formule** 
- **Importante Frusto di cono Formule** 
- **Importante Grande dodecaedro Formule** 
- **Importante Grande Icosaedro Formule** 
- **Importante Grande dodecaedro stellato Formule** 
- **Importante Mezzo Cilindro Formule** 
- **Importante Mezzo tetraedro Formule** 
- **Importante Emisfero Formule** 
- **Importante Cuboide cavo Formule** 
- **Importante Cilindro cavo Formule** 
- **Importante Tronco cavo Formule** 
- **Importante Emisfero cavo Formule** 
- **Importante Piramide cava Formule** 
- **Importante Sfera cava Formule** 
- **Importante Lingotto Formule** 
- **Importante Obelisco Formule** 
- **Importante Cilindro obliquo Formule** 
- **Importante Prisma obliquo Formule** 
- **Importante Cuboide con bordi ottusi Formule** 
- **Importante Oloid Formule** 
- **Importante Paraboloide Formule** 
- **Importante Parallelepipedo Formule** 
- **Importante Rampa Formule** 
- **Importante Bipiramide regolare Formule** 
- **Importante Romboedro Formule** 
- **Importante Cuneo destro Formule** 
- **Importante Semi Ellissoide Formule** 
- **Importante Cilindro piegato affilato Formule** 
- **Importante Prisma a tre bordi obliquo Formule** 
- **Importante Piccolo dodecaedro stellato Formule** 



- **Importante Solido di rivoluzione**
Formule 
- **Importante Sfera Formule** 
- **Importante Cappuccio sferico**
Formule 
- **Importante Angolo sferico Formule** 
- **Importante Anello sferico Formule** 
- **Importante Settore sferico Formule** 
- **Importante Segmento sferico**
Formule 
- **Importante Cuneo sferico Formule** 
- **Importante Pilastro quadrato**
Formule 
- **Importante Piramide a stella**
Formule 
- **Importante Ottaedro stellato**
Formule 
- **Importante Toroide Formule** 
- **Importante Torus Formule** 
- **Importante Tetraedro trirettangolare**
Formule 
- **Importante Romboedro troncato**
Formule 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale rovescio** 
-  **Calcolatore mcd** 
-  **Frazione semplice** 

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 | 4:51:50 AM UTC

