

# Formule importanti dell'icosaedro troncato Formule PDF



**Formule**  
**Esempi**  
**con unità**

## Lista di 12 Formule importanti dell'icosaedro troncato Formule

1) Lunghezza del bordo dell'icosaedro troncato dato il raggio della circonfera Formula

Formula

$$l_e = \frac{4 \cdot r_c}{\sqrt{58 + (18 \cdot \sqrt{5})}}$$

Esempio con Unità

$$10.0887 \text{ m} = \frac{4 \cdot 25 \text{ m}}{\sqrt{58 + (18 \cdot \sqrt{5})}}$$

Valutare la formula

2) Lunghezza del bordo dell'icosaedro troncato dato il raggio della sfera mediana Formula

Formula

$$l_e = \frac{4 \cdot r_m}{3 \cdot (1 + \sqrt{5})}$$

Esempio con Unità

$$9.8885 \text{ m} = \frac{4 \cdot 24 \text{ m}}{3 \cdot (1 + \sqrt{5})}$$

Valutare la formula

3) Lunghezza del bordo dell'icosaedro troncato dato il volume Formula

Formula

$$l_e = \left( \frac{4 \cdot V}{125 + (43 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Esempio con Unità

$$9.9826 \text{ m} = \left( \frac{4 \cdot 55000 \text{ m}^3}{125 + (43 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Valutare la formula

4) Lunghezza del bordo icosaedrico dell'icosaedro troncato Formula

Formula

$$l_{e(\text{Icosahedron})} = 3 \cdot l_e$$

Esempio con Unità

$$30 \text{ m} = 3 \cdot 10 \text{ m}$$

Valutare la formula

5) Raggio della circonferenza di un icosaedro troncato Formula

Formula

$$r_c = \frac{\sqrt{58 + (18 \cdot \sqrt{5})}}{4} \cdot l_e$$

Esempio con Unità

$$24.7802 \text{ m} = \frac{\sqrt{58 + (18 \cdot \sqrt{5})}}{4} \cdot 10 \text{ m}$$

Valutare la formula

6) Raggio della sfera mediana dell'icosaedro troncato Formula

Formula

$$r_m = \frac{3 \cdot (1 + \sqrt{5})}{4} \cdot l_e$$


Esempio con Unità

$$24.2705 \text{ m} = \frac{3 \cdot (1 + \sqrt{5})}{4} \cdot 10 \text{ m}$$

Valutare la formula



## 7) Raggio della sfera mediana dell'icosaedro troncato data la lunghezza del bordo icosaedrico

Formula 

Formula

$$r_m = \frac{1 + \sqrt{5}}{4} \cdot l_e(\text{Icosahedron})$$

Esempio con Unità

$$24.2705 \text{ m} = \frac{1 + \sqrt{5}}{4} \cdot 30 \text{ m}$$

Valutare la formula 

## 8) Rapporto superficie/volume dell'icosaedro troncato Formula

Formula

$$R_{A/V} = \frac{12 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}{l_e \cdot (125 + (43 \cdot \sqrt{5}))}$$

Esempio con Unità

$$0.1313 \text{ m}^{-1} = \frac{12 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}{10 \text{ m} \cdot (125 + (43 \cdot \sqrt{5}))}$$

Valutare la formula 

## 9) Superficie totale dell'icosaedro troncato Formula

Formula

$$TSA = 3 \cdot l_e^2 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)$$

Esempio con Unità

$$7260.7253 \text{ m}^2 = 3 \cdot 10 \text{ m}^2 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)$$

Valutare la formula 

## 10) Superficie totale dell'icosaedro troncato dato il volume Formula

Formula

$$TSA = 3 \cdot \left( \frac{4 \cdot V}{125 + (43 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)$$

Esempio con Unità

$$7235.5124 \text{ m}^2 = 3 \cdot \left( \frac{4 \cdot 55000 \text{ m}^3}{125 + (43 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)$$

Valutare la formula 

## 11) Volume dell'icosaedro troncato Formula

Formula

$$V = \frac{125 + (43 \cdot \sqrt{5})}{4} \cdot l_e^3$$

Esempio con Unità

$$55287.7308 \text{ m}^3 = \frac{125 + (43 \cdot \sqrt{5})}{4} \cdot 10 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 



Formula

$$V = \frac{125 + (43 \cdot \sqrt{5})}{4} \cdot \left( \frac{\sqrt{\text{TSA}}}{3 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)} \right)^3$$

Esempio con Unità





$$55736.9302 \text{ m}^3 = \frac{125 + (43 \cdot \sqrt{5})}{4} \cdot \left( \frac{\sqrt{7300 \text{ m}^2}}{3 \cdot \left( (10 \cdot \sqrt{3}) + \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)} \right)^3$$



## Variabili utilizzate nell'elenco di Formule importanti dell'icosaedro troncato sopra








- $l_e$  Lunghezza del bordo dell'icosaedro troncato (metro)
- $l_e(\text{Icosahedron})$  Lunghezza del bordo icosaedrico dell'icosaedro troncato (metro)
- $R_{A/V}$  Rapporto superficie/volume dell'icosaedro troncato (1 al metro)
- $r_c$  Raggio della circonferenza dell'icosaedro troncato (metro)
- $r_m$  Raggio medio dell'icosaedro troncato (metro)
- **TSA** Superficie totale dell'icosaedro troncato (Metro quadrato)
- **V** Volume di icosaedro troncato (Metro cubo)

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Formule importanti dell'icosaedro troncato sopra







- **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 (m<sup>3</sup>)  
*Volume Conversione di unità* 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione di unità* 
- **Misurazione: Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m<sup>-1</sup>)  
*Lunghezza reciproca Conversione di unità* 



## Scarica altri PDF Importante Solidi di Archimede

- **Importante Icosidodecaedro**  
Formule 
- **Importante Rhombicosidodecahedron**  
Formule 
- **Importante Rhombicubottaedron**  
Formule 
- **Importante Snub Cube** Formule 
- **Importante Snub dodecaedro**  
Formule 
- **Importante Cubo troncato** Formule 
- **Importante Cubottaedro troncato**  
Formule 
- **Importante Dodecaedro troncato**  
Formule 
- **Importante Icosaedro troncato**  
Formule 
- **Importante Icosidodecaedro troncato**  
Formule 
- **Importante Tetraedro troncato**  
Formule 

## Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Crescita percentuale** 
-  **Calcolatore lcm** 
-  **Dividere frazione** 

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 | 5:48:57 AM UTC

