



## 1) Lunghezza del bordo dell'obelisco [Formule](#)

### 1.1) Lunghezza bordo base dell'obelisco [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula	Esempio con Unità
$l_{e(\text{Base})} = \sqrt{\text{TSA} - \text{LSA}}$	$15 \text{ m} = \sqrt{1375 \text{ m}^2 - 1150 \text{ m}^2}$

## 2) Altezza dell'obelisco [Formule](#)

### 2.1) Altezza dell'obelisco [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula	Esempio con Unità
$h = h_{\text{Frustum}} + h_{\text{Pyramid}}$	$25 \text{ m} = 20 \text{ m} + 5 \text{ m}$

### 2.2) Altezza piramidale dell'obelisco [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula	Esempio con Unità
$h_{\text{Pyramid}} = h - h_{\text{Frustum}}$	$5 \text{ m} = 25 \text{ m} - 20 \text{ m}$

### 2.3) Altezza piramidale dell'obelisco dati il volume e l'altezza del tronco [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula
$h_{\text{Pyramid}} = \frac{(3 \cdot V) - \left( h_{\text{Frustum}} \cdot \left( l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2} \right) \right)}{l_{e(\text{Transition})}^2}$

Esempio con Unità
$4.9 \text{ m} = \frac{(3 \cdot 3330 \text{ m}^3) - \left( 20 \text{ m} \cdot \left( 15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2} \right) \right)}{10 \text{ m}^2}$

### 2.4) Frustum Altezza dell'obelisco [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula	Esempio con Unità
$h_{\text{Frustum}} = h - h_{\text{Pyramid}}$	$20 \text{ m} = 25 \text{ m} - 5 \text{ m}$

## 3) Superficie dell'obelisco [Formule](#)

### 3.1) Superficie laterale dell'obelisco [Formule](#)

#### 3.1.1) Area della superficie laterale dell'obelisco data l'altezza del tronco e l'altezza della piramide [Formula](#)

[Valutare la formula](#)

Formula
$\text{LSA} = \left( l_{e(\text{Base})} + l_{e(\text{Transition})} \right) \cdot \sqrt{\left( l_{e(\text{Base})} \cdot l_{e(\text{Transition})} \right)^2 + \left( 4 \cdot h_{\text{Frustum}}^2 \right)} + \left( l_{e(\text{Transition})} \cdot \sqrt{\left( 4 \cdot h_{\text{Pyramid}}^2 \right) + l_{e(\text{Transition})}^2} \right)$

Esempio con Unità
$1149.2036 \text{ m}^2 = \left( (15 \text{ m} + 10 \text{ m}) \cdot \sqrt{\left( 15 \text{ m} \cdot 10 \text{ m} \right)^2 + \left( 4 \cdot 20 \text{ m}^2 \right)} \right) + \left( 10 \text{ m} \cdot \sqrt{\left( 4 \cdot 5 \text{ m}^2 \right) + 10 \text{ m}^2} \right)$



### 3.1.2) Area della superficie laterale dell'obelisco data l'altezza del tronco e l'altezza dell'obelisco Formula

Valutare la formula 

Formula

$$LSA = \left( (l_{e(\text{Base})} + l_{e(\text{Transition})}) \cdot \sqrt{(l_{e(\text{Base})} - l_{e(\text{Transition})})^2 + (4 \cdot h_{\text{Frustum}}^2)} \right) + \left( l_{e(\text{Transition})} \cdot \sqrt{(4 \cdot (h - h_{\text{Frustum}})^2 + l_{e(\text{Transition})}^2)} \right)$$

Esempio con Unità

$$1149.2036 \text{ m}^2 = \left( (15 \text{ m} + 10 \text{ m}) \cdot \sqrt{(15 \text{ m} - 10 \text{ m})^2 + (4 \cdot 20 \text{ m}^2)} \right) + \left( 10 \text{ m} \cdot \sqrt{(4 \cdot (25 \text{ m} - 20 \text{ m})^2 + 10 \text{ m}^2)} \right)$$

### 3.1.3) Area della superficie laterale dell'obelisco data l'altezza piramidale e l'altezza dell'obelisco Formula

Valutare la formula 


Formula

$$LSA = \left( (l_{e(\text{Base})} + l_{e(\text{Transition})}) \cdot \sqrt{(l_{e(\text{Base})} - l_{e(\text{Transition})})^2 + (4 \cdot (h - h_{\text{Pyramid}})^2)} \right) + \left( l_{e(\text{Transition})} \cdot \sqrt{(4 \cdot h_{\text{Pyramid}}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2)} \right)$$

Esempio con Unità

$$1149.2036 \text{ m}^2 = \left( (15 \text{ m} + 10 \text{ m}) \cdot \sqrt{(15 \text{ m} - 10 \text{ m})^2 + (4 \cdot (25 \text{ m} - 5 \text{ m})^2)} \right) + \left( 10 \text{ m} \cdot \sqrt{(4 \cdot 5 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2)} \right)$$

### 3.1.4) Area della superficie laterale dell'obelisco data l'area della superficie totale e la lunghezza del bordo della base Formula

Valutare la formula 

Formula

$$LSA = TSA - l_{e(\text{Base})}^2$$

Esempio con Unità

$$1150 \text{ m}^2 = 1375 \text{ m}^2 - 15 \text{ m}^2$$

## 3.2) Superficie totale dell'obelisco Formule

### 3.2.1) Superficie totale dell'obelisco Formula

Valutare la formula 

Formula


$$TSA = l_{e(\text{Base})}^2 + LSA$$

Esempio con Unità

$$1375 \text{ m}^2 = 15 \text{ m}^2 + 1150 \text{ m}^2$$

## 4) Rapporto superficie/volume dell'obelisco Formule

### 4.1) Rapporto superficie/volume dell'obelisco Formula

Valutare la formula 

Formula

$$R_{A/V} = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 + LSA}{\frac{(h_{\text{Frustum}} \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{(l_{e(\text{Base})} - l_{e(\text{Transition})})^2 + (4 \cdot h_{\text{Frustum}}^2)}) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot h_{\text{Pyramid}})}{3}}$$

Esempio con Unità

$$0.4125 \text{ m}^{-1} = \frac{15 \text{ m}^2 + 1150 \text{ m}^2}{\left( \frac{20 \text{ m} \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2}) + (10 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m})}{3} \right)}$$



#### 4.2) Rapporto superficie/volume dell'obelisco data l'altezza del tronco e l'altezza dell'obelisco Formula

[Valutare la formula !\[\]\(1d3a1175dd4902218e694b9c098adb83\_img.jpg\)](#)

**Formula**

$$R_{A/V} = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 + LSA}{\frac{(h \cdot h_{\text{Pyramid}}) \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2}) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot h_{\text{Pyramid}})}{3}}$$

**Esempio con Unità**

$$0.4125 \text{ m}^{-1} = \frac{15 \text{ m}^2 + 1150 \text{ m}^2}{\frac{(25 \text{ m} - 5 \text{ m}) \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2}) + (10 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m})}{3}}$$

#### 4.3) Rapporto superficie/volume dell'obelisco data l'altezza piramidale e l'altezza dell'obelisco Formula

[Valutare la formula !\[\]\(cbe2492b119e39e02a1dab2af4a4b296\_img.jpg\)](#)

**Formula**

$$R_{A/V} = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 + LSA}{\frac{h_{\text{Frustum}} \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2}) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot (h - h_{\text{Frustum}}))}{3}}$$

**Esempio con Unità**

$$0.4125 \text{ m}^{-1} = \frac{15 \text{ m}^2 + 1150 \text{ m}^2}{\frac{(20 \text{ m} \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2})) + (10 \text{ m}^2 \cdot (25 \text{ m} - 20 \text{ m}))}{3}}$$

### 5) Volume di Obelisco Formule

#### 5.1) Volume dell'Obelisco Formula

[Valutare la formula !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

**Formula**

$$V = \frac{(h_{\text{Frustum}} \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2})) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot h_{\text{Pyramid}})}{3}$$

**Esempio con Unità**

$$3333.3333 \text{ m}^3 = \frac{(20 \text{ m} \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2})) + (10 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m})}{3}$$

#### 5.2) Volume dell'obelisco data l'altezza del tronco e l'altezza dell'obelisco Formula

[Valutare la formula !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639\_img.jpg\)](#)

**Formula**

$$V = \frac{(h_{\text{Frustum}} \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2})) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot (h - h_{\text{Frustum}}))}{3}$$

**Esempio con Unità**

$$3333.3333 \text{ m}^3 = \frac{(20 \text{ m} \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2})) + (10 \text{ m}^2 \cdot (25 \text{ m} - 20 \text{ m}))}{3}$$

#### 5.3) Volume dell'obelisco data l'altezza piramidale e l'altezza dell'obelisco Formula

[Valutare la formula !\[\]\(1ed10657a19f9137278430c48fd18626\_img.jpg\)](#)

**Formula**

$$V = \frac{((h - h_{\text{Pyramid}}) \cdot (l_{e(\text{Base})}^2 + l_{e(\text{Transition})}^2 + \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot l_{e(\text{Transition})}^2})) + (l_{e(\text{Transition})}^2 \cdot h_{\text{Pyramid}})}{3}$$

**Esempio con Unità**





$$3333.3333 \text{ m}^3 = \frac{((25 \text{ m} - 5 \text{ m}) \cdot (15 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + \sqrt{15 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ m}^2})) + (10 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ m})}{3}$$



## Variabili utilizzate nell'elenco di Obelisco Formule sopra

- **h** Altezza dell'obelisco (metro)
- **h<sub>Frustum</sub>** Frustum Altezza dell'obelisco (metro)
- **h<sub>Pyramid</sub>** Altezza piramidale dell'obelisco (metro)
- **l<sub>e</sub>(Base)** Lunghezza bordo base dell'obelisco (metro)
- **l<sub>e</sub>(Transition)** Lunghezza del bordo di transizione dell'obelisco (metro)
- **LSA** Superficie laterale dell'obelisco (Metro quadrato)
- **R<sub>A/V</sub>** Rapporto superficie/volume dell'obelisco (1 al metro)
- **TSA** Superficie totale dell'obelisco (Metro quadrato)
- **V** Volume dell'obelisco (Metro cubo)

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Obelisco Formule 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 *



- [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 Paraboloido 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

- [Errore percentuale](#)
- [LCM GCF HCF MCM di tre numeri](#)
- [Sottrarre frazione](#)

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

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue



