



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

## Formule importanti del toroide e del settore del toroide

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 17 Formule importanti del toroide e del settore del toroide

### Formule importanti del toroide e del settore del toroide

#### Superficie totale del toroide

##### 1) Superficie totale del toroide

$$\text{fx } TSA = (2 \cdot \pi \cdot r \cdot P_{\text{Cross Section}})$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1884.956\text{m}^2 = (2 \cdot \pi \cdot 10\text{m} \cdot 30\text{m})$$

##### 2) Superficie totale del toroide dato il volume

$$\text{fx } TSA = (2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \frac{V}{2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}} \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1890\text{m}^2 = (2 \cdot \pi \cdot 30\text{m}) \cdot \left( \frac{3150\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot 50\text{m}^2} \right)$$

#### Volume del toroide

##### 3) Volume del toroide

$$\text{fx } V = (2 \cdot \pi \cdot r \cdot A_{\text{Cross Section}})$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(235bfe13ebf007ce2eea9e689707fac7\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3141.593\text{m}^3 = (2 \cdot \pi \cdot 10\text{m} \cdot 50\text{m}^2)$$

##### 4) Volume del toroide data l'area della superficie totale

$$\text{fx } V = (2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \frac{TSA}{2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}} \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(291e070cef6c4d5e78fefe4696ef53be\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3166.667\text{m}^3 = (2 \cdot \pi \cdot 50\text{m}^2) \cdot \left( \frac{1900\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot 30\text{m}} \right)$$



## Area della sezione trasversale del toroide

### 5) Area della sezione trasversale del toroide

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } A_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{V}{2 \cdot \pi \cdot r} \right)$$

$$\text{ex } 50.13381\text{m}^2 = \left( \frac{3150\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot 10\text{m}} \right)$$

### 6) Area della sezione trasversale del toroide dato il volume e l'area della superficie totale

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } A_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{V}{2 \cdot \pi \cdot \left( \frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}} \right)} \right)$$

$$\text{ex } 49.73684\text{m}^2 = \left( \frac{3150\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot \left( \frac{1900\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot 30\text{m}} \right)} \right)$$

## Perimetro della sezione trasversale del toroide

### 7) Perimetro della sezione trasversale del toroide

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } P_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot r} \right)$$

$$\text{ex } 30.23944\text{m} = \left( \frac{1900\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot 10\text{m}} \right)$$

### 8) Perimetro della sezione trasversale del toroide data l'area della superficie totale e il volume

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } P_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot \left( \frac{V}{2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}} \right)} \right)$$

$$\text{ex } 30.15873\text{m} = \left( \frac{1900\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot \left( \frac{3150\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot 50\text{m}^2} \right)} \right)$$



## Raggio del toroide

### 9) Raggio del toroide

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } r = \left( \frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}} \right)$$

$$\text{ex } 10.07981\text{m} = \left( \frac{1900\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot 30\text{m}} \right)$$

### 10) Raggio del toroide dato il volume

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } r = \left( \frac{V}{2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}} \right)$$

$$\text{ex } 10.02676\text{m} = \left( \frac{3150\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot 50\text{m}^2} \right)$$

## Settore Toroide

### 11) Area della sezione trasversale del toroide data l'area della superficie totale del settore del toroide

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } A_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{\text{TSA}_{\text{Sector}} - \left( 2 \cdot \pi \cdot r \cdot P_{\text{Cross Section}} \cdot \left( \frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right) \right)}{2} \right)$$

$$\text{ex } 53.7611\text{m}^2 = \left( \frac{1050\text{m}^2 - \left( 2 \cdot \pi \cdot 10\text{m} \cdot 30\text{m} \cdot \left( \frac{180^\circ}{2 \cdot \pi} \right) \right)}{2} \right)$$

### 12) Area della sezione trasversale del toroide dato il volume del settore del toroide

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } A_{\text{Cross Section}} = \left( \frac{V_{\text{Sector}}}{2 \cdot \pi \cdot r \cdot \left( \frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right)} \right)$$

$$\text{ex } 49.97465\text{m}^2 = \left( \frac{1570\text{m}^3}{2 \cdot \pi \cdot 10\text{m} \cdot \left( \frac{180^\circ}{2 \cdot \pi} \right)} \right)$$



### 13) Perimetro della sezione trasversale del toroide data l'area della superficie totale del settore del toroide

$$fx \quad P_{\text{Cross Section}} = \frac{TSA_{\text{Sector}} - (2 \cdot A_{\text{Cross Section}})}{2 \cdot \pi \cdot r \cdot \left( \frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 30.23944m = \frac{1050m^2 - (2 \cdot 50m^2)}{2 \cdot \pi \cdot 10m \cdot \left( \frac{180^\circ}{2 \cdot \pi} \right)}$$

### 14) Superficie totale del settore del toroide

fx

Apri Calcolatrice 

$$TSA_{\text{Sector}} = \left( (2 \cdot \pi \cdot r \cdot P_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right) \right) + (2 \cdot A_{\text{Cross Section}})$$

$$ex \quad 1042.478m^2 = \left( (2 \cdot \pi \cdot 10m \cdot 30m) \cdot \left( \frac{180^\circ}{2 \cdot \pi} \right) \right) + (2 \cdot 50m^2)$$

### 15) Superficie totale del settore del toroide dato il volume

fx

Apri Calcolatrice 

$$TSA_{\text{Sector}} = \left( (2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \left( \frac{V_{\text{Sector}}}{2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}} \right) \right) \right) + (2 \cdot A_{\text{Cross Section}})$$

$$ex \quad 1042m^2 = \left( (2 \cdot \pi \cdot 30m) \cdot \left( \left( \frac{1570m^3}{2 \cdot \pi \cdot 50m^2} \right) \right) \right) + (2 \cdot 50m^2)$$

### 16) Volume del settore del toroide data l'area della superficie totale

fx

Apri Calcolatrice 

$$V_{\text{Sector}} = (2 \cdot \pi \cdot A_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \left( \frac{TSA_{\text{Sector}} - (2 \cdot A_{\text{Cross Section}})}{2 \cdot \pi \cdot P_{\text{Cross Section}}} \right) \right)$$

$$ex \quad 1583.333m^3 = (2 \cdot \pi \cdot 50m^2) \cdot \left( \left( \frac{1050m^2 - (2 \cdot 50m^2)}{2 \cdot \pi \cdot 30m} \right) \right)$$



17) Volume del settore toroidale Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } V_{\text{Sector}} = (2 \cdot \pi \cdot r \cdot A_{\text{Cross Section}}) \cdot \left( \frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right)$$

$$\text{ex } 1570.796\text{m}^3 = (2 \cdot \pi \cdot 10\text{m} \cdot 50\text{m}^2) \cdot \left( \frac{180^\circ}{2 \cdot \pi} \right)$$







## Variabili utilizzate

- $\angle$ **Intersection** Angolo di intersezione del settore del toroide (Grado)
- **A****Cross Section** Area della sezione trasversale del toroide (Metro quadrato)
- **P****Cross Section** Perimetro della sezione trasversale del toroide (metro)
- **r** Raggio del toroide (metro)
- **TSA** Superficie totale del toroide (Metro quadrato)
- **TSA****Sector** Superficie totale del settore del toroide (Metro quadrato)
- **V** Volume del toroide (Metro cubo)
- **V****Sector** Volume del settore del toroide (Metro cubo)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Volume** in Metro cubo (m<sup>3</sup>)  
*Volume Conversione unità* 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)  
*Angolo Conversione unità* 





## Controlla altri elenchi di formule

- Anticube Formule 
- Antiprisma Formule 
- Barile Formule 
- Cuboide piegato Formule 
- Bicono Formule 
- Capsula Formule 
- Iperboloide circolare Formule 
- Cubottaedro Formule 
- Cilindro tagliato Formule 
- Tagliare il guscio cilindrico Formule 
- Cilindro Formule 
- Guscio cilindrico Formule 
- Cilindro diagonalmente dimezzato Formule 
- Disphenoid Formule 
- Doppia Calotte Formule 
- Doppio punto Formule 
- Ellissoide Formule 
- Cilindro ellittico Formule 
- Dodecaedro allungato Formule 
- Cilindro a estremità piatta Formule 
- Frusto di cono Formule 
- Grande dodecaedro Formule 
- Grande Icosaedro Formule 
- Grande dodecaedro stellato Formule 
- Mezzo Cilindro Formule 
- Mezzo tetraedro Formule 
- Emisfero Formule 
- Cuboide cavo Formule 
- Cilindro cavo Formule 
- Tronco cavo Formule 
- Emisfero cavo Formule 
- Piramide cava Formule 
- Sfera cava Formule 
- Lingotto Formule 
- Obelisco Formule 
- Cilindro obliquo Formule 
- Prisma obliquo Formule 
- Cuboide con bordi ottusi Formule 
- Oloid Formule 
- Paraboloido Formule 
- Parallelepipedo Formule 
- Prismatoide Formule 
- Rampa Formule 
- Bipiramide regolare Formule 
- Romboedro Formule 
- Cuneo destro Formule 
- Semi Ellissoide Formule 
- Cilindro piegato affilato Formule 
- Prisma a tre bordi obliquo Formule 
- Piccolo dodecaedro stellato Formule 
- Solido di rivoluzione Formule 
- Sfera Formule 
- Cappuccio sferico Formule 
- Angolo sferico Formule 
- Anello sferico Formule 
- Settore sferico Formule 
- Segmento sferico Formule 
- Cuneo sferico Formule 
- Zona sferica Formule 
- Pilastro quadrato Formule 
- Piramide a stella Formule 
- Ottaedro stellato Formule 
- Toroide Formule 
- Torus Formule 
- Tetraedro trirettangolare Formule 
- Romboedro troncato Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!



**PDF Disponibile in**

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

7/4/2023 | 9:07:51 AM UTC

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

