



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formule importanti di Torus e Torus Sector

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, 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 28 Formule importanti di Torus e Torus Sector

Formule importanti di Torus e Torus Sector

Superficie totale del toro

1) Area della superficie totale del toro dato il raggio e il raggio del foro

$$fx \quad TSA = (4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot (r - r_{Hole}))$$

[Apri Calcolatrice](#)

$$ex \quad 3158.273m^2 = (4 \cdot (\pi^2) \cdot (10m) \cdot (10m - 2m))$$

2) Superficie totale del toro

$$fx \quad TSA = 4 \cdot (\pi^2) \cdot r \cdot r_{Circular \ Section}$$

[Apri Calcolatrice](#)

$$ex \quad 3158.273m^2 = 4 \cdot (\pi^2) \cdot 10m \cdot 8m$$

3) Superficie totale del toro dati raggio e larghezza

$$fx \quad TSA = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\left(\frac{b}{2} \right) - r \right) \right)$$

[Apri Calcolatrice](#)

$$ex \quad 3158.273m^2 = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (10m) \cdot \left(\left(\frac{36m}{2} \right) - 10m \right) \right)$$

4) Superficie totale del toro dati raggio e volume

$$fx \quad TSA = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\sqrt{\frac{V}{2 \cdot \pi^2 \cdot r}} \right) \right)$$

[Apri Calcolatrice](#)

$$ex \quad 3154.134m^2 = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (10m) \cdot \left(\sqrt{\frac{12600m^3}{2 \cdot \pi^2 \cdot 10m}} \right) \right)$$



Volume di Toro

5) Volume del Toro dati Raggio e Larghezza

$$\text{fx } V = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\left(\left(\frac{b}{2} \right) - r \right)^2 \right) \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a03a7eb2f4046e1d3c76772003e549ea_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12633.09\text{m}^3 = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left(\left(\left(\frac{36\text{m}}{2} \right) - 10\text{m} \right)^2 \right) \right)$$

6) Volume del toro dato il raggio della sezione circolare e il raggio del foro

$$\text{fx } V = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (r_{\text{Circular Section}}^2) \cdot (r_{\text{Hole}} + r_{\text{Circular Section}}) \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12633.09\text{m}^3 = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot ((8\text{m})^2) \cdot (2\text{m} + 8\text{m}) \right)$$

7) Volume del toro dato il raggio e il raggio del foro

$$\text{fx } V = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left((r - r_{\text{Hole}})^2 \right) \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12633.09\text{m}^3 = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left((10\text{m} - 2\text{m})^2 \right) \right)$$

8) Volume di toro

$$\text{fx } V = 2 \cdot (\pi^2) \cdot r \cdot (r_{\text{Circular Section}}^2)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12633.09\text{m}^3 = 2 \cdot (\pi^2) \cdot 10\text{m} \cdot ((8\text{m})^2)$$



Larghezza di Toro

9) Ampiezza del toro dati Raggio e Volume

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } b = 2 \cdot \left(r + \left(\sqrt{\frac{V}{2 \cdot \pi^2 \cdot r}} \right) \right)$$

$$\text{ex } 35.97903\text{m} = 2 \cdot \left(10\text{m} + \left(\sqrt{\frac{12600\text{m}^3}{2 \cdot \pi^2 \cdot 10\text{m}}} \right) \right)$$

10) Larghezza del toro dato il raggio e l'area della superficie totale

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } b = 2 \cdot \left(r + \left(\frac{\text{TSA}}{4 \cdot \pi^2 \cdot r} \right) \right)$$

$$\text{ex } 36.21139\text{m} = 2 \cdot \left(10\text{m} + \left(\frac{3200\text{m}^2}{4 \cdot \pi^2 \cdot 10\text{m}} \right) \right)$$

11) Larghezza di Toro

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } b = 2 \cdot (r + r_{\text{Circular Section}})$$

$$\text{ex } 36\text{m} = 2 \cdot (10\text{m} + 8\text{m})$$

Raggio del foro del toro


12) Raggio del foro del toro

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_{\text{Hole}} = r - r_{\text{Circular Section}}$$


$$\text{ex } 2\text{m} = 10\text{m} - 8\text{m}$$



13) Raggio del foro del toro dati Raggio e Volume Apri Calcolatrice 


$$\text{fx } r_{\text{Hole}} = r - \left(\sqrt{\frac{V}{2 \cdot \pi^2 \cdot r}} \right)$$

$$\text{ex } 2.010485\text{m} = 10\text{m} - \left(\sqrt{\frac{12600\text{m}^3}{2 \cdot \pi^2 \cdot 10\text{m}}} \right)$$

Raggio della sezione circolare del toro 14) Raggio della sezione circolare del toro Apri Calcolatrice 


$$\text{fx } r_{\text{Circular Section}} = r - r_{\text{Hole}}$$

$$\text{ex } 8\text{m} = 10\text{m} - 2\text{m}$$

15) Raggio della sezione circolare del toro dati raggio e volume Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } r_{\text{Circular Section}} = \sqrt{\frac{V}{2 \cdot \pi^2 \cdot r}}$$

$$\text{ex } 7.989515\text{m} = \sqrt{\frac{12600\text{m}^3}{2 \cdot \pi^2 \cdot 10\text{m}}}$$

Raggio di Toro 16) Raggio del toro dato il raggio del foro e il rapporto superficie/volume Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } r = r_{\text{Hole}} + \frac{2}{R_{A/V}}$$

$$\text{ex } 10\text{m} = 2\text{m} + \frac{2}{0.25\text{m}^{-1}}$$




17) Raggio del toro dato il raggio della sezione circolare e del volume 

$$\text{fx } r = \frac{V}{2 \cdot \pi^2 \cdot r_{\text{Circular Section}}^2}$$

Apri Calcolatrice 


$$\text{ex } 9.973804\text{m} = \frac{12600\text{m}^3}{2 \cdot \pi^2 \cdot (8\text{m})^2}$$

18) Raggio del toro dato il raggio della sezione circolare e l'area della superficie totale 

$$\text{fx } r = \frac{\text{TSA}}{4 \cdot (\pi^2) \cdot r_{\text{Circular Section}}}$$

Apri Calcolatrice 


$$\text{ex } 10.13212\text{m} = \frac{3200\text{m}^2}{4 \cdot (\pi^2) \cdot 8\text{m}}$$

19) Raggio di Toro 

$$\text{fx } r = r_{\text{Hole}} + r_{\text{Circular Section}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10\text{m} = 2\text{m} + 8\text{m}$$

Settore Toro 20) Area della superficie laterale del settore del toro 

$$\text{fx } \text{LSA}_{\text{Sector}} = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot (r_{\text{Circular Section}}) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 263.1895\text{m}^2 = \left(4 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot (8\text{m}) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$




21) Area della superficie laterale del settore del toro dato il volume 

$$\text{fx } LSA_{\text{Sector}} = 2 \cdot \left(\frac{V_{\text{Sector}}}{r_{\text{Circular Section}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 262.5\text{m}^2 = 2 \cdot \left(\frac{1050\text{m}^3}{8\text{m}} \right)$$


22) Area della superficie totale del settore del toro dati l'area della superficie laterale e il raggio 

fx

Apri Calcolatrice 

$$TSA_{\text{Sector}} = \left(LSA_{\text{Sector}} + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\left(\frac{LSA_{\text{Sector}}}{4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right)} \right)^2 \right) \right) \right)$$

$$\text{ex } 652.4367\text{m}^2 = \left(260\text{m}^2 + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\left(\frac{260\text{m}^2}{4 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi} \right)} \right)^2 \right) \right) \right)$$

23) Raggio della sezione circolare del toro data l'area della superficie laterale del settore del toro 

fx

Apri Calcolatrice 

$$r_{\text{Circular Section}} = \left(\frac{LSA_{\text{Sector}}}{4 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right)} \right)$$

$$\text{ex } 7.903052\text{m} = \left(\frac{260\text{m}^2}{4 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi} \right)} \right)$$



24) Raggio della sezione circolare del toro dato il volume del settore del toro Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } r_{\text{Circular Section}} = \sqrt{\frac{V_{\text{Sector}}}{2 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi}\right)}}$$

$$\text{ex } 7.989515\text{m} = \sqrt{\frac{1050\text{m}^3}{2 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi}\right)}}$$

25) Superficie totale del settore del toro Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } \text{TSA}_{\text{Sector}} = \left(\text{LSA}_{\text{Sector}} + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(r_{\text{Circular Section}}^2 \right) \right) \right)$$

$$\text{ex } 662.1239\text{m}^2 = \left(260\text{m}^2 + \left(2 \cdot \pi \cdot \left((8\text{m})^2 \right) \right) \right)$$

26) Volume del settore del toro data l'area della superficie laterale Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } V_{\text{Sector}} = \frac{r_{\text{Circular Section}} \cdot \text{LSA}_{\text{Sector}}}{2}$$

$$\text{ex } 1040\text{m}^3 = \frac{8\text{m} \cdot 260\text{m}^2}{2}$$

27) Volume del settore del toro data l'area della superficie laterale e l'area della superficie totale Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } V_{\text{Sector}} = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot \left(\frac{\text{TSA}_{\text{Sector}} - \text{LSA}_{\text{Sector}}}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$

$$\text{ex } 1073.377\text{m}^3 = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot \left(\frac{670\text{m}^2 - 260\text{m}^2}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$



28) Volume del settore toroidale 

fx

Apri Calcolatrice 

$$V_{\text{Sector}} = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (r) \cdot (r_{\text{Circular Section}}^2) \cdot \left(\frac{\angle_{\text{Intersection}}}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$

$$\text{ex } 1052.758\text{m}^3 = \left(2 \cdot (\pi^2) \cdot (10\text{m}) \cdot ((8\text{m})^2) \cdot \left(\frac{30^\circ}{2 \cdot \pi} \right) \right)$$








Variabili utilizzate

- \angle **Intersection** Angolo di intersezione del settore del toro (*Grado*)
- **b** Larghezza di Toro (*metro*)
- **LSA_{Sector}** Area della superficie laterale del settore del toro (*Metro quadrato*)
- **r** Raggio di Toro (*metro*)
- **R_{A/V}** Rapporto superficie/volume del toro (*1 al metro*)
- **r_{Circular Section}** Raggio della sezione circolare del toro (*metro*)
- **r_{Hole}** Raggio del foro del toro (*metro*)
- **TSA** Superficie totale del toro (*Metro quadrato*)
- **TSA_{Sector}** Superficie totale del settore del toro (*Metro quadrato*)
- **V** Volume di Toro (*Metro cubo*)
- **V_{Sector}** Volume del settore del toro (*Metro cubo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Volume** in Metro cubo (m³)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)
Lunghezza reciproca 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](#)
- [Paraboloide 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](#)

7/6/2023 | 5:42:38 AM UTC

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

