

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Rhombicosidodecahedron Formule

[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...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



Lista di 30 Rhombicosidodecahedron Formule

Rhombicosidodecahedron

Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro

1) Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro data la superficie totale

fx $l_e = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

ex $9.97417\text{m} = \sqrt{\frac{5900\text{m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$

2) Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza

fx $l_e = \frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

ex $9.852435\text{m} = \frac{2 \cdot 22\text{m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$

3) Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media

fx $l_e = \frac{2 \cdot r_m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

ex $9.649623\text{m} = \frac{2 \cdot 21\text{m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$



4) Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro dato il rapporto tra superficie e volume ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{fx } l_e = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{R_{A/V} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

$$\text{ex } 14.251\text{m} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{0.1\text{m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

5) Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro dato il volume ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{fx } l_e = \left(\frac{3 \cdot V}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$\text{ex } 10.03072\text{m} = \left(\frac{3 \cdot 42000\text{m}^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Raggio del rombicosidodecaedro ↗

Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro ↗

6) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot l_e$$

$$\text{ex } 22.32951\text{m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot 10\text{m}$$



7) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro data la superficie totale [Apri Calcolatrice](#)

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \sqrt{\frac{\text{TSA}}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$$

$$\text{ex } 22.27183\text{m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \sqrt{\frac{5900\text{m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$$

8) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera mediana [Apri Calcolatrice](#)

$$\text{fx } r_c = \sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{r_m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

$$\text{ex } 21.54713\text{m} = \sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{21\text{m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

9) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il rapporto tra superficie e volume [Apri Calcolatrice](#)

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{R_{A/V} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

$$\text{ex } 31.82177\text{m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{0.1\text{m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$



10) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il volume [Apri Calcolatrice !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$\text{ex } 22.3981\text{m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \left(\frac{3 \cdot 42000\text{m}^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Raggio medio di rombicosidodecaedro 11) Raggio medio del rombicosidodecaedro data la superficie totale [Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \sqrt{\frac{\text{TSA}}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$$

$$\text{ex } 21.7063\text{m} = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \sqrt{\frac{5900\text{m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}}$$

12) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza [Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_m = \sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{r_c}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

$$\text{ex } 21.44137\text{m} = \sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{22\text{m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$



13) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il rapporto tra superficie e volume [Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad r_m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{R_{A/V} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

$$ex \quad 31.01374m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{0.1m^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

14) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il volume [Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad r_m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$ex \quad 21.82936m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \left(\frac{3 \cdot 42000m^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

15) Raggio medio di rombicosidodecaedro [Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad r_m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot l_e$$

$$ex \quad 21.76251m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot 10m$$

Superficie del rombicosidodecaedro Superficie totale del rombicosidodecaedro 16) Superficie totale del rombicosidodecaedro [Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad TSA = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot l_e^2$$

$$ex \quad 5930.598m^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot (10m)^2$$



17) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza ↗

fx

Apri Calcolatrice ↗

$$\text{TSA} = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$$

ex $5756.86 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$

18) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media ↗

fx

Apri Calcolatrice ↗

$$\text{TSA} = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot r_m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$$

ex $5522.289 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$

19) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il rapporto superficie/volume ↗

fx

Apri Calcolatrice ↗

$$\text{TSA} = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{R_{A/V} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^2$$

ex

$$12044.51 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{0.1 \text{ m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^2$$



20) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il volume **fx****Apri Calcolatrice** 

$$\text{TSA} = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{2}{3}}$$

ex $5967.089 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{3 \cdot 42000 \text{ m}^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{2}{3}}$

Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro 21) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro 

fx $R_{A/V} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{l_e \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$

ex $0.14251 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{10m \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$

22) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro data la superficie totale 

fx $R_{A/V} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\sqrt{\frac{\text{TSA}}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$

ex $0.142879 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\sqrt{\frac{5900 \text{ m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$



23) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

fx

$$R_{A/V} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$

ex

$$0.144644m^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2.22m}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$

24) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

fx

$$R_{A/V} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot r_m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$

ex

$$0.147684m^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2.21m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$

25) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il volume ↗

[Apri Calcolatrice ↗](#)

fx

$$R_{A/V} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\left(\frac{3 \cdot V}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$

ex

$$0.142074m^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\left(\frac{3 \cdot 42000m^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot \left(60 + (29 \cdot \sqrt{5}) \right)}$$



Volume di rombicosidodecaedro

26) Volume del rombicosidodecaedro

$$\text{fx } V = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot l_e^3$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4cafc60cd39da821525d7c6589540296_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 41615.32 \text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot (10 \text{m})^3$$

27) Volume del rombicosidodecaedro data la superficie totale

$$\text{fx } V = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\sqrt{\frac{\text{TSA}}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}} \right)^3$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(8a8ea273bba45b658cf4779d37ab61e8_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 41293.67 \text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\sqrt{\frac{5900 \text{m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})})}} \right)^3$$

28) Volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza

$$\text{fx } V = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(07e95c4c760ed8b72579d140ce510c89_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 39800.09 \text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot 22 \text{m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$



29) Volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media [Apri Calcolatrice](#) **fx**

$$V = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot r_m}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$

ex

$$37392.48 \text{ m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$

30) Volume del rombicosidodecaedro dato il rapporto superficie/volume [Apri Calcolatrice](#) **fx**

$$V = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{R_{A/V} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^3$$

ex

$$120445.1 \text{ m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{3 \cdot (30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}))}{0.1 \text{ m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^3$$



Variabili utilizzate

- l_e Lunghezza del bordo del rombicosidodecaedro (*metro*)
- $R_{A/V}$ Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro (*1 al metro*)
- r_c Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro (*metro*)
- r_m Raggio medio di rombicosidodecaedro (*metro*)
- **TSA** Superficie totale del rombicosidodecaedro (*Metro quadrato*)
- **V** Volume di rombicosidodecaedro (*Metro cubo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Volume** in Metro cubo (m^3)
Volume Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m^2)
La zona Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m^{-1})
Lunghezza reciproca Conversione unità ↗



Controlla altri elenchi di formule

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

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

5/17/2023 | 7:10:12 AM UTC

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

