



Formule
Esempi
con unità

Lista di 30 Importante Rhombicosidodecahedron Formule

1) Lunghezza del bordo del rhombicosidodecaedro Formule

1.1) Lunghezza del bordo del rhombicosidodecaedro data la superficie totale Formula

Formula

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

Valutare la formula

Esempio con Unità

$$9.9742 \text{ m} = \frac{5900 \text{ m}^2}{\sqrt{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}\right)}}$$

1.2) Lunghezza del bordo del rhombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$9.8524 \text{ m} = \frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

Valutare la formula

1.3) Lunghezza del bordo del rhombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$9.6496 \text{ m} = \frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

Valutare la formula



1.4) Lunghezza del bordo del rombicoidedraedro dato il rapporto tra superficie e volume Formula

[Valutare la formula](#)**Formula**

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

Esempio con Unità

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

1.5) Lunghezza del bordo del rombicoidedraedro dato il volume Formula

**Formula**

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

Esempio con Unità

$$10.0307 \text{ m} = \left(\frac{3 \cdot 42000 \text{ m}^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

[Valutare la formula](#)

2) Raggio del rombicoidedraedro Formule



2.1) Raggio della circonferenza del rombicoidedraedro Formule



2.1.1) Raggio della circonferenza del rombicoidedraedro Formula

**Formula**

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

Esempio con Unità

$$22.3295 \text{ m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

[Valutare la formula](#)

2.1.2) Raggio della circonferenza del rombicoidedraedro data la superficie totale Formula

**Formula**[Valutare la formula](#)


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

Esempio con Unità

$$22.2718 \text{ m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \sqrt{\frac{5900 \text{ m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}}$$



2.1.3) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera mediana

Formula 

Formula


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

Esempio con Unità

$$21.5471 \text{ m} = \sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

Valutare la formula 

2.1.4) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il rapporto tra superficie e volume

Formula 

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$31.8218 \text{ m} = \frac{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{0.1 \text{ m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

2.1.5) Raggio della circonferenza del rombicosidodecaedro dato il volume Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

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

2.2) Raggio medio di rombicosidodecaedro Formule

2.2.1) Raggio medio del rombicosidodecaedro data la superficie totale Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

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



2.2.2) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$21.4414 m = \sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})} \cdot \frac{22 m}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}}$$

Valutare la formula 

2.2.3) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il rapporto tra superficie e volume Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$31.0137 m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{0.1 m^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

2.2.4) Raggio medio del rombicosidodecaedro dato il volume Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$21.8294 m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot \left(\frac{3 \cdot 42000 m^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

2.2.5) Raggio medio di rombicosidodecaedro Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$21.7625 m = \frac{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}}{2} \cdot 10 m$$

Valutare la formula 

3) Superficie del rombicosidodecaedro Formule



3.1) Superficie totale del rombicosidodecaedro Formula

3.1.1) Superficie totale del rombicosidodecaedro Formula

Formula

Valutare la formula 

$$TSA = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 1_e^2$$

Esempio con Unità

$$5930.5983 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 10 \text{ m}^2$$

3.1.2) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$5756.8601 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$$

3.1.3) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$5522.2895 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^2$$



3.1.4) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il rapporto superficie/volume Formula

Valutare la formula 

Formula

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

Esempio con Unità

$$12044.5053 \text{ m}^2 = \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot \left(\frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{0.1 \text{ m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^2$$

3.1.5) Superficie totale del rombicosidodecaedro dato il volume Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

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

4) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro Formule

4.1) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$0.1425 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{10 \text{ m} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$



4.2) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro data la superficie totale Formula

Valutare la formula 

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.1429 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\sqrt{\frac{5900 \text{ m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

4.3) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza Formula



Valutare la formula 

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.1446 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$



4.4) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$0.1477 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

4.5) Rapporto superficie/volume del rombicosidodecaedro dato il volume Formula

Formula

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

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$0.1421 \text{ m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\left(\frac{3 \cdot 42000 \text{ m}^3}{60 + (29 \cdot \sqrt{5})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

5) Volume di rombicosidodecaedro Formule

5.1) Volume del rombicosidodecaedro Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$41615.3238 \text{ m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot 10 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 



5.2) Volume del rombicosidodecaedro data la superficie totale Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$41293.6749\text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\sqrt{\frac{5900\text{m}^2}{30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right)}} \right)^3$$

5.3) Volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$39800.0876\text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot 22\text{m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$

5.4) Volume del rombicosidodecaedro dato il raggio della sfera media Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$37392.4801\text{m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{2 \cdot 21\text{m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \right)^3$$



Formula

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

Esempio con Unità





$$120445.053 \text{ m}^3 = \frac{60 + (29 \cdot \sqrt{5})}{3} \cdot \left(\frac{3 \cdot \left(30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left(3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \right)}{0.1 \text{ m}^{-1} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))} \right)^3$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Rhombicosidodecahedron Formule sopra












- 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 nell'elenco di Rhombicosidodecahedron 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 (m³)
Volume Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)
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

-  [Aumento percentuale](#) 
-  [Calcolatore mcd](#) 
-  [Frazione mista](#) 

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](#)

7/8/2024 | 9:09:06 AM UTC

