



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



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

## Rhombicosidodecahedron Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**

Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



## Lista 30 Rhombicosidodecahedron Formuły

## Rhombicosidodecahedron ↗

## Długość krawędzi rombozydodzieścianu ↗

## 1) Długość krawędzi dwunastościanu rombowego podana objętość ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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

## 2) Długość krawędzi dwunastościanu rombowego przy danym promieniu okręgu ↗

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

Otwórz kalkulator ↗

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


## 3) Długość krawędzi dwunastościanu rombowego przy danym promieniu środkowym ↗

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

Otwórz kalkulator ↗


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



4) Długość krawędzi dwunastościanu rombowego przy danym stosunku powierzchni do objętości Otwórz kalkulator 

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

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

5) Długość krawędzi dwunastościanu rombowego z uwzględnieniem całkowitego pola powierzchni Otwórz kalkulator 

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

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

Promień dwunastościanu romboidalnego Promień okręgu dwunastościanu romboidalnego 6) Promień okręgu dwunastościanu romboidalnego Otwórz kalkulator 

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


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



7) Promień okręgu dwunastościanu romboidalnego przy podanym całkowitym polu powierzchni Otwórz kalkulator 


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

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

8) Promień okręgu dwunastościanu rombowego o podanej objętości Otwórz kalkulator 

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


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

9) Promień okręgu dwunastościanu rombowego przy danym stosunku powierzchni do objętości Otwórz kalkulator 

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

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



10) Promień okręgu dwunastościanu rombowego z podanym promieniem środkowym Otwórz kalkulator 


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

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

Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego 11) Promień sfery środkowej dwunastościanu romboidalnego przy danym stosunku powierzchni do objętości Otwórz kalkulator 

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

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

12) Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego Otwórz kalkulator 

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


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



13) Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego przy podanym całkowitym polu powierzchni Otwórz kalkulator 


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

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

14) Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego przy podanym promieniu okólosferycznym Otwórz kalkulator 

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

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

15) Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego o podanej objętości Otwórz kalkulator 

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

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

Pole powierzchni rombozydodekahedru 

Całkowita powierzchnia dwunastościanu romboidalnego 16) Całkowita powierzchnia dwunastościanu romboidalnego Otwórz kalkulator 


$$\text{fx TSA} = \left( 30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 1_6^2$$

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

17) Całkowita powierzchnia dwunastościanu romboidalnego podana objętość Otwórz kalkulator 

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


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

18) Całkowite pole powierzchni dwunastościanu romboidalnego przy danym promieniu okręgu Otwórz kalkulator 

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

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




19) Całkowite pole powierzchni dwunastościanu rombego przy danym promieniu środkowym 

fx

Otwórz kalkulator 

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

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

20) Całkowite pole powierzchni dwunastościanu rombego przy danym stosunku powierzchni do objętości 

fx

Otwórz kalkulator 

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

ex

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

Stosunek powierzchni do objętości rombozydodekahedru 21) Stosunek powierzchni do objętości dwunastościanu romboidalnego przy danej objętości 

fx

Otwórz kalkulator 


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

ex

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





22) Stosunek powierzchni do objętości dwunastościanu romboidalnego przy danym promieniu okręgu Otwórz kalkulator 


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

$$\text{ex } 0.144644\text{m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left( 30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot 22\text{m}}{\sqrt{11 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

23) Stosunek powierzchni do objętości dwunastościanu romboidalnego przy danym promieniu środkowym Otwórz kalkulator 

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


$$\text{ex } 0.147684\text{m}^{-1} = \frac{3 \cdot \left( 30 + (5 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right)}{\frac{2 \cdot 21\text{m}}{\sqrt{10 + (4 \cdot \sqrt{5})}} \cdot (60 + (29 \cdot \sqrt{5}))}$$

24) Stosunek powierzchni do objętości dwunastościanu romboidalnego przy podanym całkowitym polu powierzchni Otwórz kalkulator 

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

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



25) Stosunek powierzchni do objętości rombozydodekahedru Otwórz kalkulator 

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

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

Objętość Rhombicosidodecahedron 26) Objętość dwunastokątnianu rombowego Otwórz kalkulator 

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


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

27) Objętość dwunastokątnianu rombowego o promieniu okręgu Otwórz kalkulator 

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

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



28) Objętość dwunastościanu rombowego o promieniu środkowym Otwórz kalkulator 


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

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

29) Objętość dwunastościanu rombowego podana całkowita powierzchnia Otwórz kalkulator 

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

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

30) Objętość dwunastościanu rombowego przy danym stosunku powierzchni do objętości Otwórz kalkulator 

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

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







## Używane zmienne

- $l_e$  Długość krawędzi rombozydodzieścioscianu (Metr)
- $R_{A/V}$  Stosunek powierzchni do objętości rombozydodekahedru (1 na metr)
- $r_c$  Promień okręgu dwunastościanu romboidalnego (Metr)
- $r_m$  Promień środkowy dwunastościanu romboidalnego (Metr)
- **TSA** Całkowite pole powierzchni rombozydodzieścioscianu (Metr Kwadratowy)
- **V** Objętość dwunastościanu rombowego (Sześciennej Metr )



## Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Tom** in Sześcienny Metr ( $m^3$ )  
*Tom Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy ( $m^2$ )  
*Obszar Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Odwrotna długość** in 1 na metr ( $m^{-1}$ )  
*Odwrotna długość Konwersja jednostek* 



## Sprawdź inne listy formuł

- [Icosidodecahedron Formuły](#) 
- [Rhombicosidodecahedron Formuły](#) 
- [Rhombicuboctahedron Formuły](#) 
- [Snub Cube Formuły](#) 
- [Snub dwunastościan Formuły](#) 
- [Obcięta kostka Formuły](#) 
- [Obcięty sześciobok Formuły](#) 
- [Dwunastościan ścięty Formuły](#) 
- [Dwudziestościan ścięty Formuły](#) 
- [Obcięty Icosidodecahedron Formuły](#) 
- [Ścięty czworościan Formuły](#) 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

## PDF Dostępne w

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

5/17/2023 | 7:10:11 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

