



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ścięty czworościan Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, 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 9 Ścięty czworościan Formuły

Ścięty czworościan


Długość krawędzi ściętego czworościanu

1) Długość krawędzi czworościanu ściętego przy danej długości krawędzi czworościanu 

$$fx \quad l_e = \frac{l_{e(\text{Tetrahedron})}}{3}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 10m = \frac{30m}{3}$$

2) Długość krawędzi czworościanu ściętego przy danym polu powierzchni całkowitej 

$$fx \quad l_e = \sqrt{\frac{TSA}{7 \cdot \sqrt{3}}}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 9.948584m = \sqrt{\frac{1200m^2}{7 \cdot \sqrt{3}}}$$



3) Długość krawędzi ściętego czworościanu przy danej objętości

$$\text{fx } l_e = \left(\frac{12 \cdot V}{23 \cdot \sqrt{2}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.986977\text{m} = \left(\frac{12 \cdot 2700\text{m}^3}{23 \cdot \sqrt{2}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Promień czworościanu ściętego

4) Promień okręgu czworościanu ściętego

$$\text{fx } r_c = \frac{l_e}{4} \cdot \sqrt{22}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 11.72604\text{m} = \frac{10\text{m}}{4} \cdot \sqrt{22}$$

5) Promień środkowej kuli ściętego czworościanu

$$\text{fx } r_m = \frac{3}{4} \cdot \sqrt{2} \cdot l_e$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.6066\text{m} = \frac{3}{4} \cdot \sqrt{2} \cdot 10\text{m}$$



Pole powierzchni ściętego czworościanu

6) Całkowite pole powierzchni ściętego czworościanu

$$fx \quad TSA = 7 \cdot \sqrt{3} \cdot l_e^2$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1212.436m^2 = 7 \cdot \sqrt{3} \cdot (10m)^2$$

Stosunek objętości powierzchni ściętego czworościanu

7) Stosunek powierzchni do objętości ściętego czworościanu

$$fx \quad R_{A/V} = \frac{84 \cdot \sqrt{3}}{23 \cdot \sqrt{2} \cdot l_e}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(dd161862f9164df98f62b726e9846241_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.447298m^{-1} = \frac{84 \cdot \sqrt{3}}{23 \cdot \sqrt{2} \cdot 10m}$$

Długość krawędzi czworościennej czworościanu ściętego

8) Długość krawędzi czworościennej czworościanu ściętego

$$fx \quad l_{e(Tetrahedron)} = 3 \cdot l_e$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(248b91fcdac4810ffd15cf33fb6aec6f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 30m = 3 \cdot 10m$$



Objętość ściętego czworościanu

9) Objętość ściętego czworościanu

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } V = \frac{23}{12} \cdot \sqrt{2} \cdot l_e^3$$

$$\text{ex } 2710.576\text{m}^3 = \frac{23}{12} \cdot \sqrt{2} \cdot (10\text{m})^3$$






Używane zmienne

- l_e Długość krawędzi ściętego czworościanu (*Metr*)
- $l_e(\text{Tetrahedron})$ Długość krawędzi czworościennej czworościanu ściętego (*Metr*)
- $R_{A/V}$ Stosunek powierzchni do objętości ściętego czworościanu (*1 na metr*)
- r_c Promień okręgu czworościanu ściętego (*Metr*)
- r_m Promień środkowej kuli ściętego czworościanu (*Metr*)
- **TSA** Całkowite pole powierzchni ściętego czworościanu (*Metr Kwadratowy*)
- **V** Objętość ściętego czworościanu (*Sześciennej Metr*)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **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](#)

5/24/2024 | 7:06:17 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

