



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 26 Ważne Formuły Sześciokąta Formuły

1) Obszar Sześciokąta Formuły ↻

1.1) Obszar Sześciokąta Formuła ↻

Formuła

$$A = 4 \cdot S^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$502.7339 \text{ m}^2 = 4 \cdot 5 \text{ m}^2 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{16}\right)$$

Oceń formułę ↻

1.2) Obszar Sześciokąta z podanym Obwodem Formuła ↻

Formuła

$$A = 4 \cdot \left(\frac{P}{16}\right)^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$502.7339 \text{ m}^2 = 4 \cdot \left(\frac{80 \text{ m}}{16}\right)^2 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{16}\right)$$

Oceń formułę ↻

1.3) Pole szesnastokąta o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$A = 4 \cdot h^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$497.2809 \text{ m}^2 = 4 \cdot 25 \text{ m}^2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{16}\right)$$

Oceń formułę ↻

2) Przekątna sześciokąta Formuły ↻

2.1) Przekątna sześciokąta na czterech bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_4 = \frac{S}{\sqrt{2} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$18.1225 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}}{\sqrt{2} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)}$$

Oceń formułę ↻

2.2) Przekątna sześciokąta na osiem boków Formuła ↻

Formuła

$$d_8 = \frac{S}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$25.6292 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)}$$

Oceń formułę ↻



2.3) Przekątna sześciokąta na pięciu bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_5 = \frac{\sin\left(\frac{5 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$21.3099_m = \frac{\sin\left(\frac{5 \cdot 3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5_m$$

Oceń formułę ↻

2.4) Przekątna sześciokąta na siedmiu bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_7 = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$25.1367_m = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot 3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5_m$$

Oceń formułę ↻

2.5) Przekątna sześciokąta na sześciu bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_6 = \frac{\sin\left(\frac{3 \cdot \pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$23.6783_m = \frac{\sin\left(\frac{3 \cdot 3.1416}{8}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5_m$$

Oceń formułę ↻

2.6) Przekątna sześciokąta na trzech bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_3 = \frac{\sin\left(\frac{3 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$14.2388_m = \frac{\sin\left(\frac{3 \cdot 3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5_m$$

Oceń formułę ↻

2.7) Przekątna sześciokąta z dwóch stron Formuła ↻

Formuła

$$d_2 = \frac{\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$9.8079_m = \frac{\sin\left(\frac{3.1416}{8}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5_m$$

Oceń formułę ↻

3) Wysokość Sześciokąta Formuły ↻

3.1) Wysokość podanego szesnastokąta Powierzchnia Formuła ↻

Formuła

$$h = \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

Przykład z Jednostki

$$25.0683_m = \sqrt{\frac{500_{m^2}}{4 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{16}\right)}}$$

Oceń formułę ↻



3.2) Wysokość Sześciokąta Formuła ↻

Formuła

$$h = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$25.1367 \text{ m} = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot 3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot 5 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3.3) Wysokość Sześciokąta podana Inradius Formuła ↻

Formuła

$$h = 2 \cdot r_i$$

Przykład z Jednostki

$$24 \text{ m} = 2 \cdot 12 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3.4) Wysokość Sześciokąta podana Przekątna na Siedmiu Bokach Formuła ↻

Formuła

$$h = \frac{d_7}{1}$$

Przykład z Jednostki

$$25 \text{ m} = \frac{25 \text{ m}}{1}$$

Oceń formułę ↻

3.5) Wysokość szesnastokąta przy danym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$h = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot \frac{P}{16}$$

Przykład z Jednostki

$$25.1367 \text{ m} = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot 3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)} \cdot \frac{80 \text{ m}}{16}$$

Oceń formułę ↻

4) Obwód Sześciokąta Formuły ↻

4.1) Obwód Sześciokąta Formuła ↻

Formuła

$$P = 16 \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$80 \text{ m} = 16 \cdot 5 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

4.2) Obwód szesnastokąta danego pola Formuła ↻

Formuła

$$P = 16 \cdot \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

Przykład z Jednostki

$$79.7822 \text{ m} = 16 \cdot \sqrt{\frac{500 \text{ m}^2}{4 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{16}\right)}}$$

Oceń formułę ↻

4.3) Obwód szesnastokąta o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$P = 16 \cdot h \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$79.5649 \text{ m} = 16 \cdot 25 \text{ m} \cdot \frac{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7 \cdot 3.1416}{16}\right)}$$

Oceń formułę ↻



5) Promień sześciokąta Formuły ↻

5.1) Circumradius Hexadecagon Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$r_c = \sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}} \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$12.8146\text{m} = \sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}} \cdot 5\text{m}$$

5.2) Inpromień sześciokąta o podanej wysokości Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$r_i = \frac{h}{2}$$

Przykład z Jednostki

$$12.5\text{m} = \frac{25\text{m}}{2}$$

5.3) Promień Heksadekagonu Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$r_i = \left(\frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}{2} \right) \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$12.5683\text{m} = \left(\frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}{2} \right) \cdot 5\text{m}$$

6) Bok Sześciokąta Formuły ↻

6.1) Bok Sześciokąta podany Obszar Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$S = \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

Przykład z Jednostki

$$4.9864\text{m} = \sqrt{\frac{500\text{m}^2}{4 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{16}\right)}}$$

6.2) Bok Sześciokąta z podanym Inradiusem Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$S = \frac{2 \cdot r_i}{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}$$

Przykład z Jednostki

$$4.7739\text{m} = \frac{2 \cdot 12\text{m}}{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}$$



6.3) Bok szesnastokąta o danym obwodzie Formuła

Formuła

$$S = \frac{P}{16}$$

Przykład z Jednostki

$$5_m = \frac{80_m}{16}$$

Oceń formułę 

6.4) Bok szesnastokąta o podanej wysokości Formuła

Formuła

$$S = h \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$4.9728_m = 25_m \cdot \frac{\sin\left(\frac{3.1416}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7 \cdot 3.1416}{16}\right)}$$

Oceń formułę 

6.5) Bok szesnastokąta o promieniu okręgu Formuła

Formuła

$$S = \frac{r_c}{\sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}}}}$$

Przykład z Jednostki

$$5.0723_m = \frac{13_m}{\sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}}}}$$



Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Ważne Formuły Sześciokąta powyżej

- **A** Obszar Sześciokąta (Metr Kwadratowy)
- **d₂** Przekątna na dwóch bokach sześciokąta (Metr)
- **d₃** Przekątna na trzech bokach sześciokąta (Metr)
- **d₄** Przekątna na czterech bokach sześciokąta (Metr)
- **d₅** Przekątna na pięciu bokach sześciokąta (Metr)
- **d₆** Przekątna przez sześć boków sześciokąta (Metr)
- **d₇** Przekątna przez siedem boków sześciokąta (Metr)
- **d₈** Przekątna przez osiem boków sześciokąta (Metr)
- **h** Wysokość Sześciokąta (Metr)
- **P** Obwód Sześciokąta (Metr)
- **r_c** Circumradius Hexadecagon (Metr)
- **r_i** Promień Heksadecagonu (Metr)
- **S** Strona Sześciokąta (Metr)

Stała, funkcje, miary użyte na liście Ważne Formuły Sześciokąta powyżej

- **stała(e): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje: cot**, cot(Angle)
Cotangens jest funkcją trygonometryczną zdefiniowaną jako stosunek boku sąsiedniego do boku przeciwnego w trójkącie prostokątnym.
- **Funkcje: sin**, sin(Angle)
Sinus jest funkcją trygonometryczną opisującą stosunek długości przeciwnego boku trójkąta prostokątnego do długości przeciwprostokątnej.
- **Funkcje: sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Funkcje: tan**, tan(Angle)
Tangens kąta to trygonometryczny stosunek długości boku leżącego naprzeciw kąta do długości boku sąsiadującego z kątem w trójkącie prostokątnym.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 



- [Ważny Pierścień Formuły](#) ↗
- [Ważny Antyrównoległobok Formuły](#) ↗
- [Ważny Sześciokąt strzałki Formuły](#) ↗
- [Ważny Astroid Formuły](#) ↗
- [Ważny Wybrzuszenie Formuły](#) ↗
- [Ważny Kardiodalny Formuły](#) ↗
- [Ważny Czworokąt z łukiem kołowym Formuły](#) ↗
- [Ważny Pentagon wklęsły Formuły](#) ↗
- [Ważny Wklęsły regularny sześciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Wklęsły regularny pięciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Skrzyżowany prostokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Wytnij prostokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Cykliczny czworobok Formuły](#) ↗
- [Ważny Cykloida Formuły](#) ↗
- [Ważny Dziesięciobok Formuły](#) ↗
- [Ważny Dwunastokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Podwójny cykloid Formuły](#) ↗
- [Ważny Cztery gwiazdki Formuły](#) ↗
- [Ważny Rama Formuły](#) ↗
- [Ważny Złoty prostokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Krata Formuły](#) ↗
- [Ważny Kształt H Formuły](#) ↗
- [Ważny Połowa Yin-Yang Formuły](#) ↗
- [Ważny Kształt serca Formuły](#) ↗
- [Ważny Sześciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Siedmiokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Sześciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Sześciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Heksagram Formuły](#) ↗
- [Ważny Kształt domu Formuły](#) ↗
- [Ważny Hiperbola Formuły](#) ↗
- [Ważny Hipocykloida Formuły](#) ↗
- [Ważny Trapez równoramienny Formuły](#) ↗
- [Ważny Kształt L Formuły](#) ↗
- [Ważny Linia Formuły](#) ↗
- [Ważny N-gon Formuły](#) ↗
- [Ważny Nonagon Formuły](#) ↗
- [Ważny Ośmiokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Oktagon Formuły](#) ↗
- [Ważny Otwarta rama Formuły](#) ↗
- [Ważny Równoległobok Formuły](#) ↗
- [Ważny Pięciokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Pentagon Formuły](#) ↗
- [Ważny Poligram Formuły](#) ↗
- [Ważny Czworoboczny Formuły](#) ↗
- [Ważny Czwartka koła Formuły](#) ↗
- [Ważny Prostokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Sześciokąt prostokątny Formuły](#) ↗
- [Ważny Regularny wielokąt Formuły](#) ↗
- [Ważny Trójkąt Reuleaux Formuły](#) ↗
- [Ważny Romb Formuły](#) ↗
- [Ważny Prawy trapez Formuły](#) ↗
- [Ważny Okrągły narożnik Formuły](#) ↗
- [Ważny Salino Formuły](#) ↗
- [Ważny Półkole Formuły](#) ↗
- [Ważny Ostre załamanie Formuły](#) ↗
- [Ważny Plac Formuły](#) ↗
- [Ważny Gwiazda Lakszmi Formuły](#) ↗
- [Ważny Kształt T Formuły](#) ↗



- [Ważny Styczny czworokąt Formuły](#) 
- [Ważny Ważny Ścięty kwadrat Formuły](#) 
- [Ważny Trapez Formuły](#) 
- [Ważny Heksagram jednokierunkowy Formuły](#) 
- [Ważny Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły](#) 
- [Ważny X kształt Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy Udział](#) 
-  [NWD dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek niewłaściwy](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/9/2024 | 1:16:10 PM UTC

