



## Formuły Przykłady z Jednostkami

## Lista 21 Ważne Formuły Nonagon Formuły

### 1) Okolice Nonagonu Formuły ↻

#### 1.1) Obszar Nonagon Formuła ↻

Formuła

$$A = \frac{9}{4} \cdot S^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{9}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$395.6367 \text{ m}^2 = \frac{9}{4} \cdot 8 \text{ m}^2 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{9}\right)$$

Oceń formułę ↻

#### 1.2) Pole dziewięciokąta o danym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$A = \frac{P^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{9}\right)}{36}$$

Przykład z Jednostki

$$373.9622 \text{ m}^2 = \frac{70 \text{ m}^2 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{9}\right)}{36}$$

Oceń formułę ↻

#### 1.3) Pole dziewięciokąta o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$A = \frac{\left(\frac{3 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right) \cdot h}{1 + \cos\left(\frac{\pi}{9}\right)}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$372.0999 \text{ m}^2 = \frac{\left(\frac{3 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right) \cdot 22 \text{ m}}{1 + \cos\left(\frac{3.1416}{9}\right)}\right)^2}{\tan\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻

#### 1.4) Pole nonagonu podane w promieniu Formuła ↻

Formuła

$$A = 9 \cdot r_i^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{9}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$396.3636 \text{ m}^2 = 9 \cdot 11 \text{ m}^2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{9}\right)$$

Oceń formułę ↻

### 2) Przekątna nonagonu Formuły ↻

#### 2.1) Przekątna Nonagon na czterech bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_4 = S \cdot \left(\frac{\sin\left(4 \cdot \frac{\pi}{9}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{9}\right)}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$23.0351 \text{ m} = 8 \text{ m} \cdot \left(\frac{\sin\left(4 \cdot \frac{3.1416}{9}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)}\right)$$

Oceń formułę ↻



## 2.2) Przekątna nonagonu na trzech bokach Formuła ↻

Formuła

$$d_3 = S \cdot \left( \frac{\sin\left(3 \cdot \frac{\pi}{9}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{9}\right)} \right)$$

Przykład z Jednostki

$$20.2567\text{m} = 8\text{m} \cdot \left( \frac{\sin\left(3 \cdot \frac{3.1416}{9}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)} \right)$$

Oceń formułę ↻

## 2.3) Przekątna Nonagonu w poprzek dwóch stron Formuła ↻

Formuła

$$d_2 = S \cdot \left( \frac{\sin\left(2 \cdot \frac{\pi}{9}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{9}\right)} \right)$$

Przykład z Jednostki

$$15.0351\text{m} = 8\text{m} \cdot \left( \frac{\sin\left(2 \cdot \frac{3.1416}{9}\right)}{\sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)} \right)$$

Oceń formułę ↻

## 3) Wysokość Nonagonu Formuły ↻

### 3.1) Wysokość dziewięciokąta podanego obszaru Formuła ↻

Formuła

$$h = \left( \frac{1 + \cos\left(\frac{\pi}{9}\right)}{3 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)} \right) \cdot \sqrt{A \cdot \left( \tan\left(\frac{\pi}{9}\right) \right)}$$

Przykład z Jednostki

$$22.6669\text{m} = \left( \frac{1 + \cos\left(\frac{3.1416}{9}\right)}{3 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)} \right) \cdot \sqrt{395\text{m}^2 \cdot \left( \tan\left(\frac{3.1416}{9}\right) \right)}$$

Oceń formułę ↻

### 3.2) Wysokość Nonagon Formuła ↻

Formuła

$$h = r_c + r_i$$

Przykład z Jednostki

$$23\text{m} = 12\text{m} + 11\text{m}$$

Oceń formułę ↻

### 3.3) Wysokość nonagonu z podanym bokiem Formuła ↻

Formuła

$$h = \left( \frac{1 + \cos\left(\frac{\pi}{9}\right)}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)} \right) \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$22.6851\text{m} = \left( \frac{1 + \cos\left(\frac{3.1416}{9}\right)}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)} \right) \cdot 8\text{m}$$

Oceń formułę ↻



## 4) Obwód Nonagon Formuła ↻

### 4.1) Obwód dziewięciokąta podanego obszaru Formuła ↻

Formuła

$$P = 9 \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot A}{9 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{9}\right)}}$$

Przykład z Jednostki

$$71.942\text{m} = 9 \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot 395\text{m}^2}{9 \cdot \cot\left(\frac{3.1416}{9}\right)}}$$

Oceń formułę ↻

### 4.2) Obwód Nonagon Formuła ↻

Formuła

$$P = 9 \cdot S$$

Przykład z Jednostki

$$72\text{m} = 9 \cdot 8\text{m}$$

Oceń formułę ↻

### 4.3) Obwód Nonagon podany Inradius Formuła ↻

Formuła

$$P = 18 \cdot r_i \cdot \tan\left(\frac{\pi}{9}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$72.0661\text{m} = 18 \cdot 11\text{m} \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{9}\right)$$

Oceń formułę ↻

## 5) Promień dziewięciokąta Formuła ↻

### 5.1) Circumradius Nonagon Formuła ↻

Formuła

$$r_c = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$11.6952\text{m} = \frac{8\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻

### 5.2) Inpromień dziewięciokąta przy danej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$r_i = \frac{h}{1 + \sec\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$10.658\text{m} = \frac{22\text{m}}{1 + \sec\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻

### 5.3) Inradius nonagonu, biorąc pod uwagę przekątną z dwóch stron Formuła ↻

Formuła

$$r_i = \frac{\left(\frac{d_2}{2 \cdot \left(\sin\left(2 \cdot \frac{\pi}{9}\right)\right)}\right) \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)}{\tan\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$10.9643\text{m} = \frac{\left(\frac{15\text{m}}{2 \cdot \left(\sin\left(2 \cdot \frac{3.1416}{9}\right)\right)}\right) \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)}{\tan\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻



## 5.4) Inradius z Nonagon Formuła ↻

Formuła

$$r_i = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$10.9899\text{m} = \frac{8\text{m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻

## 5.5) Promień okręgu dziewięciokąta przy danej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$r_c = \frac{h}{1 + \cos\left(\frac{\pi}{9}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$11.342\text{m} = \frac{22\text{m}}{1 + \cos\left(\frac{3.1416}{9}\right)}$$

Oceń formułę ↻

## 6) Bok Nonagonu Formuły ↻

### 6.1) Bok dziewięciokąta dany obszar Formuła ↻

Formuła

$$S = \sqrt{\frac{4}{9} \cdot \left(\frac{A}{\cot\left(\frac{\pi}{9}\right)}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$7.9936\text{m} = \sqrt{\frac{4}{9} \cdot \left(\frac{395\text{m}^2}{\cot\left(\frac{3.1416}{9}\right)}\right)}$$

Oceń formułę ↻

### 6.2) Bok dziewięciokąta o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$S = \left(\frac{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)}{1 + \cos\left(\frac{\pi}{9}\right)}\right) \cdot h$$

Przykład z Jednostki

$$7.7584\text{m} = \left(\frac{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)}{1 + \cos\left(\frac{3.1416}{9}\right)}\right) \cdot 22\text{m}$$

Oceń formułę ↻

### 6.3) Bok dziewięciokąta o promieniu okręgu Formuła ↻

Formuła

$$S = 2 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{9}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$8.2085\text{m} = 2 \cdot 12\text{m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{9}\right)$$



Oceń formułę ↻




## Zmienne użyte na liście Ważne Formuły Nonagon powyżej

- **A** Okolice Nonagonu (Metr Kwadratowy)
- **d<sub>2</sub>** Przekątna w poprzek dwóch boków dziewięciokąta (Metr)
- **d<sub>3</sub>** Przekątna przez trzy boki dziewięciokąta (Metr)
- **d<sub>4</sub>** Przekątna czterech boków dziewięciokąta (Metr)
- **h** Wysokość Nonagon (Metr)
- **P** Obwód Nonagon (Metr)
- **r<sub>c</sub>** Promień okręgu nonagonu (Metr)
- **r<sub>i</sub>** Inradius z Nonagon (Metr)
- **S** Bok Nonagonu (Metr)

## Stałe, funkcje, miary użyte na liście Ważne Formuły Nonagon powyżej

- **stała(e): pi**,  
3.14159265358979323846264338327950288  
Stała Archimedesesa
- **Funkcje: cos**, cos(Angle)  
Cosinus kąta to stosunek boku sąsiadującego z kątem do przeciwprostokątnej trójkąta.
- **Funkcje: cot**, cot(Angle)  
Cotangens jest funkcją trygonometryczną zdefiniowaną jako stosunek boku sąsiedniego do boku przeciwnego w trójkącie prostokątnym.
- **Funkcje: sec**, sec(Angle)  
Seczka jest funkcją trygonometryczną, czyli stosunkiem przeciwprostokątnej do krótszego boku przylegającego do kąta ostrego (w trójkącie prostokątnym); odwrotność cosinusa.
- **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 (m<sup>2</sup>)  
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 Ścięty kwadrat Formuły](#) 
- [Ważny Trapez Formuły](#) 
- [Ważny Heksagram jednokierunkowy Formuły](#) 
- [Ważny Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły](#) 
- [Ważny X kształt Formuły](#) 

## Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentu wygranej](#) 
-  [NWW dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek mieszany](#) 

**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 | 1:15:24 PM UTC

