



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ważne wzory prostokąta Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerszy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

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

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 32 Ważne wzory prostokąta Formuły

Ważne wzory prostokąta

Kąty prostokąta

1) Kąt między przekątną a długością prostokąta

$$\text{fx } \angle_{dl} = a \tan\left(\frac{b}{l}\right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 36.8699^\circ = a \tan\left(\frac{6\text{m}}{8\text{m}}\right)$$

2) Kąt między przekątną a szerokością prostokąta

$$\text{fx } \angle_{db} = a \tan\left(\frac{l}{b}\right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 53.1301^\circ = a \tan\left(\frac{8\text{m}}{6\text{m}}\right)$$

3) Kąt rozwarty między przekątnymi prostokąta

$$\text{fx } \angle_{d(\text{Obtuse})} = 2 \cdot a \tan\left(\frac{l}{b}\right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 106.2602^\circ = 2 \cdot a \tan\left(\frac{8\text{m}}{6\text{m}}\right)$$



4) Ostry kąt między przekątnymi prostokąta Otwórz kalkulator 

$$\text{fx } \angle_{d(\text{Acute})} = 2 \cdot a \tan\left(\frac{b}{l}\right)$$

$$\text{ex } 73.7398^\circ = 2 \cdot a \tan\left(\frac{6\text{m}}{8\text{m}}\right)$$

Pole prostokąta 5) Obszar prostokąta Otwórz kalkulator 

$$\text{fx } A = l \cdot b$$

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = 8\text{m} \cdot 6\text{m}$$

6) Obszar prostokąta o podanej długości i przekątnej Otwórz kalkulator 

$$\text{fx } A = l \cdot \sqrt{d^2 - l^2}$$

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = (8\text{m}) \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 - (8\text{m})^2}$$

7) Obszar prostokąta o podanej szerokości i przekątnej Otwórz kalkulator 

$$\text{fx } A = b \cdot \sqrt{d^2 - b^2}$$

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = (6\text{m}) \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 - (6\text{m})^2}$$



8) Obszar prostokąta o podanym obwodzie i długości

$$\text{fx } A = \frac{(P \cdot l) - (2 \cdot l^2)}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = \frac{(28\text{m} \cdot (8\text{m})) - (2 \cdot (8\text{m})^2)}{2}$$

9) Obszar prostokąta o podanym obwodzie i przekątnej

$$\text{fx } A = \frac{\left(\frac{P}{2}\right)^2 - d^2}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = \frac{\left(\frac{28\text{m}}{2}\right)^2 - (10\text{m})^2}{2}$$

10) Obszar prostokąta o podanym obwodzie i szerokości

$$\text{fx } A = \frac{(P \cdot b) - (2 \cdot b^2)}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 48\text{m}^2 = \frac{(28\text{m} \cdot (6\text{m})) - (2 \cdot (6\text{m})^2)}{2}$$



Okrąg prostokąta

11) Circumradius of Rectangle o podanej przekątnej

$$\text{fx } r_c = \frac{d}{2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(74d4806277d7e73349d8e8c0897931e9_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5\text{m} = \frac{10\text{m}}{2}$$

12) Circumradius of Rectangle o podanej średnicy Circumcircle

$$\text{fx } r_c = \frac{D_c}{2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(8bba887393ca45b761e5cb49e755e762_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5\text{m} = \frac{10\text{m}}{2}$$

13) Circumradius of Rectangle o podanym obwodzie i długości

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{P^2 - (4 \cdot P \cdot l) + (8 \cdot l^2)}}{4}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5\text{m} = \frac{\sqrt{(28\text{m})^2 - (4 \cdot (28\text{m}) \cdot (8\text{m})) + (8 \cdot (8\text{m})^2)}}{4}$$



14) Circumradius of Rectangle o podanym obwodzie i szerokości

fx

$$r_c = \frac{\sqrt{P^2 - (4 \cdot P \cdot b) + (8 \cdot b^2)}}{4}$$

Otwórz kalkulator 

ex

$$5m = \frac{\sqrt{(28m)^2 - (4 \cdot (28m) \cdot (6m)) + (8 \cdot (6m)^2)}}{4}$$

15) Promień okręgu prostokąta

fx

$$r_c = \frac{\sqrt{l^2 + b^2}}{2}$$

Otwórz kalkulator 

ex

$$5m = \frac{\sqrt{(8m)^2 + (6m)^2}}{2}$$

16) Średnica Circumcircle of Rectangle o podanym Circumradius

fx

$$D_c = 2 \cdot r_c$$

Otwórz kalkulator 

ex

$$10m = 2 \cdot 5m$$

17) Średnica okręgu prostokąta

fx

$$D_c = \sqrt{l^2 + b^2}$$

Otwórz kalkulator 

ex

$$10m = \sqrt{(8m)^2 + (6m)^2}$$



Przekątna prostokąta

18) Przekątna prostokąta

$$\text{fx } d = \sqrt{l^2 + b^2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(83f22ed94ec5517769dd76d702c6bfd8_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = \sqrt{(8\text{m})^2 + (6\text{m})^2}$$

19) Przekątna prostokąta o podanej powierzchni i długości

$$\text{fx } d = \sqrt{\left(\frac{A}{l}\right)^2 + l^2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = \sqrt{\left(\frac{48\text{m}^2}{8\text{m}}\right)^2 + (8\text{m})^2}$$

20) Przekątna prostokąta o podanej powierzchni i szerokości

$$\text{fx } d = \sqrt{\left(\frac{A}{b}\right)^2 + b^2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = \sqrt{\left(\frac{48\text{m}^2}{6\text{m}}\right)^2 + (6\text{m})^2}$$



Obwód prostokąta

21) Obwód prostokąta

$$\text{fx } P = 2 \cdot (l + b)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(96cc62f861fdd6e50510c0224a756dff_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28\text{m} = 2 \cdot (8\text{m} + 6\text{m})$$

22) Obwód prostokąta o podanej powierzchni i długości

$$\text{fx } P = \frac{2 \cdot (A + l^2)}{l}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(f95dab70c751fda7d824b8b03650f7aa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28\text{m} = \frac{2 \cdot (48\text{m}^2 + (8\text{m})^2)}{8\text{m}}$$

23) Obwód prostokąta o podanej powierzchni i przekątnej

$$\text{fx } P = 2 \cdot \sqrt{d^2 + (2 \cdot A)}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e9474ce1d70442456f8fe9c393ea149c_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28\text{m} = 2 \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 + (2 \cdot 48\text{m}^2)}$$

24) Obwód prostokąta o podanej powierzchni i szerokości

$$\text{fx } P = 2 \cdot \left(\left(\frac{A}{b} \right) + b \right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(9db214d549b9aeebe72aa11d3a5c4b1a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28\text{m} = 2 \cdot \left(\left(\frac{48\text{m}^2}{6\text{m}} \right) + 6\text{m} \right)$$



25) Obwód prostokąta o podanej przekątnej i długości

$$\text{fx } P = 2 \cdot \left(l + \sqrt{d^2 - l^2} \right)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 28\text{m} = 2 \cdot \left((8\text{m}) + \sqrt{(10\text{m})^2 - (8\text{m})^2} \right)$$

26) Obwód prostokąta o podanej przekątnej i szerokości

$$\text{fx } P = 2 \cdot \left(\sqrt{d^2 - b^2} + b \right)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 28\text{m} = 2 \cdot \left(\sqrt{(10\text{m})^2 - (6\text{m})^2} + (6\text{m}) \right)$$

Boki prostokąta 27) Długość prostokąta o podanej powierzchni i obwodzie

$$\text{fx } l = \frac{\frac{P}{2} + \sqrt{\left(\frac{P^2}{4}\right) - (4 \cdot A)}}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 8\text{m} = \frac{\frac{28\text{m}}{2} + \sqrt{\left(\frac{(28\text{m})^2}{4}\right) - (4 \cdot 48\text{m}^2)}}{2}$$



28) Długość prostokąta o podanej powierzchni i przekątnej Otwórz kalkulator 

$$fx \quad l = \sqrt{\frac{d^2 + \sqrt{d^4 - (4 \cdot A^2)}}{2}}$$

$$ex \quad 8m = \sqrt{\frac{(10m)^2 + \sqrt{(10m)^4 - (4 \cdot (48m^2)^2)}}{2}}$$

29) Długość prostokąta o podanej powierzchni i szerokości Otwórz kalkulator 

$$fx \quad l = \frac{A}{b}$$

$$ex \quad 8m = \frac{48m^2}{6m}$$

30) Szerokość prostokąta podana na obwodzie Otwórz kalkulator 

$$fx \quad b = \frac{P - (2 \cdot l)}{2}$$

$$ex \quad 6m = \frac{28m - (2 \cdot 8m)}{2}$$



31) Szerokość prostokąta podanego obszaru

fx
$$b = \frac{A}{l}$$

Otwórz kalkulator 

ex
$$6m = \frac{48m^2}{8m}$$

32) Szerokość prostokąta przy przekątnej

fx
$$b = \sqrt{d^2 - l^2}$$

Otwórz kalkulator 

ex
$$6m = \sqrt{(10m)^2 - (8m)^2}$$



Używane zmienne

- $\angle_d(\text{Acute})$ Ostry kąt między przekątnymi prostokąta (Stopień)
- $\angle_d(\text{Obtuse})$ Kąt rozwarty między przekątnymi prostokąta (Stopień)
- $\angle_{db}$ Kąt między przekątną a szerokością prostokąta (Stopień)
- $\angle_{dl}$ Kąt między przekątną a długością prostokąta (Stopień)
- **A** Pole prostokąta (Metr Kwadratowy)
- **b** Szerokość prostokąta (Metr)
- **d** Przekątna prostokąta (Metr)
- **D_c** Średnica okręgu opisanego na prostokącie (Metr)
- **l** Długość prostokąta (Metr)
- **P** Obwód prostokąta (Metr)
- **r_c** Promień okręgu prostokąta (Metr)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **atan**, atan(Number)
Inverse trigonometric tangent function
- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Funkcjonować:** **tan**, tan(Angle)
Trigonometric tangent function
- **Pomiar:** **Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Kąt** in Stopień (°)
Kąt Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- **Pierścień Formuły** 
- **Antyrównoległobok Formuły** 
- **Sześciokąt strzałki Formuły** 
- **Astroid Formuły** 
- **Wybrzuszenie Formuły** 
- **Kardioidalny Formuły** 
- **Czworokąt z łukiem kołowym Formuły** 
- **Pentagon wklęsły Formuły** 
- **Czworokąt wklęsły Formuły** 
- **Wklęsły regularny sześciokąt Formuły** 
- **Wklęsły regularny pięciokąt Formuły** 
- **Skrzyżowany prostokąt Formuły** 
- **Wytnij prostokąt Formuły** 
- **Cykliczny czworobok Formuły** 
- **Cykloida Formuły** 
- **Dziesięciobok Formuły** 
- **Dwunastokąt Formuły** 
- **Podwójny cykloid Formuły** 
- **Cztery gwiazdki Formuły** 
- **Rama Formuły** 
- **Złoty prostokąt Formuły** 
- **Krata Formuły** 
- **Kształt H Formuły** 
- **Połowa Yin-Yang Formuły** 
- **Kształt serca Formuły** 
- **Sześciokąt Formuły** 
- **Siedmiokąt Formuły** 
- **Sześciokąt Formuły** 
- **Sześciokąt Formuły** 
- **Heksagram Formuły** 
- **Kształt domu Formuły** 
- **Hiperbola Formuły** 
- **Hipocykloida Formuły** 
- **Trapez równoramienny Formuły** 
- **Krzywa Kocha Formuły** 
- **Kształt L Formuły** 
- **Linia Formuły** 
- **Lune Formuły** 
- **N-gon Formuły** 
- **Nonagon Formuły** 
- **Ośmiokąt Formuły** 
- **Oktagon Formuły** 
- **Otwarta rama Formuły** 
- **Równoległobok Formuły** 
- **Pięciokąt Formuły** 
- **Pentagram Formuły** 
- **Poligram Formuły** 
- **Czworoboczny Formuły** 
- **Ćwiartka koła Formuły** 



- **Prostokąt Formuły** 
- **Sześciokąt prostokątny Formuły** 
- **Regularny wielokąt Formuły** 
- **Trójkąt Reuleaux Formuły** 
- **Romb Formuły** 
- **Prawy trapez Formuły** 
- **Okrągły narożnik Formuły** 
- **Salino Formuły** 
- **Półkole Formuły** 
- **Ostre załamanie Formuły** 
- **Plac Formuły** 
- **Gwiazda Lakszmi Formuły** 
- **Rozciągnięty sześciokąt Formuły** 
- **Kształt T Formuły** 
- **Styczny czworokąt Formuły** 
- **Trapez Formuły** 
- **Tricorn Formuły** 
- **Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły** 
- **Ścięty kwadrat Formuły** 
- **Heksagram jednokierunkowy Formuły** 
- **X kształt Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

5/17/2023 | 6:50:36 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

