



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



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

# Ważne wzory trójkąta równoramiennego Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

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

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rosniecie - **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...](#)



© [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com). A [softusvista inc.](#) venture!



## Lista 14 Ważne wzory trójkąta równoramiennego Formuły

### Ważne wzory trójkąta równoramiennego ↗

#### Pole trójkąta równoramiennego ↗

##### 1) Obszar trójkąta równoramiennego ↗

**fx** 
$$A = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

Otwórz kalkulator ↗

**ex** 
$$25.45584 \text{m}^2 = \frac{6\text{m}}{2} \cdot \sqrt{(9\text{m})^2 - \frac{(6\text{m})^2}{4}}$$

##### 2) Pole trójkąta równoramiennego według wzoru Herona ↗

**fx** 
$$A = (s - S_{\text{Legs}}) \cdot \sqrt{s \cdot (s - S_{\text{Base}})}$$

Otwórz kalkulator ↗

**ex** 
$$25.45584 \text{m}^2 = (12\text{m} - 9\text{m}) \cdot \sqrt{12\text{m} \cdot (12\text{m} - 6\text{m})}$$



## Inne wzory trójkąta równoramiennego ↗

### 3) Długość kąta Dwusieczna kąta między nogami a podstawą ↗

fx

Otwórz kalkulator ↗

$$l_{\text{Angle Bisector}} = S_{\text{Base}} \cdot \frac{\sqrt{S_{\text{Legs}} \cdot (2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}})}}{S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}$$

ex  $5.878775m = 6m \cdot \frac{\sqrt{9m \cdot (2 \cdot 9m + 6m)}}{9m + 6m}$

### 4) Kąty dwusiecznej trójkąta równoramiennego w wierzchołku ↗

fx

Otwórz kalkulator ↗

$$\angle_{\text{Bisector}} = \frac{\angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

ex  $20^\circ = \frac{40^\circ}{2}$

### 5) Kąty podstawy trójkąta równoramiennego przy danym kącie wierzchołkowym ↗

fx

Otwórz kalkulator ↗

$$\angle_{\text{Base}} = \frac{\pi - \angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

ex  $70^\circ = \frac{\pi - 40^\circ}{2}$



**6) Mediana trójkąta równoramiennego od wierzchołka ↗****fx**

$$M = \frac{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}{2}$$

**Otwórz kalkulator ↗****ex**

$$8.485281m = \frac{\sqrt{4 \cdot (9m)^2 - (6m)^2}}{2}$$

**7) Podstawa trójkąta równoramiennego mając podane ramiona i promień okręgu ↗****fx**

$$S_{\text{Base}} = \sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Legs}}^4}{r_c^2}}$$

**Otwórz kalkulator ↗****ex**

$$7.846018m = \sqrt{4 \cdot (9m)^2 - \frac{(9m)^4}{(5m)^2}}$$

**8) Wysokość trójkąta równoramiennego od wierzchołka ↗****fx**

$$h = \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

**Otwórz kalkulator ↗****ex**

$$8.485281m = \sqrt{(9m)^2 - \frac{(6m)^2}{4}}$$



## Obwód trójkąta równoramiennego ↗

### 9) Obwód trójkąta równoramiennego ↗

**fx**  $P = 2 \cdot S_{Legs} + S_{Base}$

Otwórz kalkulator ↗

**ex**  $24m = 2 \cdot 9m + 6m$

### 10) Półobwód trójkąta równoramiennego ↗

**fx**  $s = \frac{2 \cdot S_{Legs} + S_{Base}}{2}$

Otwórz kalkulator ↗

**ex**  $12m = \frac{2 \cdot 9m + 6m}{2}$

## Promień trójkąta równoramiennego ↗

### 11) Inpromień trójkąta równoramiennego przy danej podstawie i wysokości ↗

**fx**  $r_i = \frac{S_{Base} \cdot h}{S_{Base} + \sqrt{4 \cdot h^2 + S_{Base}^2}}$

Otwórz kalkulator ↗

**ex**  $2.079001m = \frac{6m \cdot 8m}{6m + \sqrt{4 \cdot (8m)^2 + (6m)^2}}$



## 12) Promień trójkąta równoramiennego ↗

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**fx**  $r_i = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot S_{\text{Legs}} - S_{\text{Base}}}{2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}}$

**ex**  $2.12132m = \frac{6m}{2} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 9m - 6m}{2 \cdot 9m + 6m}}$

## 13) Promień trójkąta równoramiennego przy danych nogach i kącie podstawy ↗

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**fx**  $r_i = S_{\text{Legs}} \cdot \cos(\angle_{\text{Base}}) \cdot \tan\left(\frac{\angle_{\text{Base}}}{2}\right)$

**ex**  $2.155366m = 9m \cdot \cos(70^\circ) \cdot \tan\left(\frac{70^\circ}{2}\right)$

## 14) Trójkąt równoramienny ↗

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**fx**  $r_i = \frac{S_{\text{Legs}}^2}{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}$

**ex**  $4.772971m = \frac{(9m)^2}{\sqrt{4 \cdot (9m)^2 - (6m)^2}}$



## Używane zmienne

- $\angle_{\text{Base}}$  Kąty bazowe trójkąta równoramiennego (*Stopień*)
- $\angle_{\text{Bisector}}$  Kąty dwusiecznej trójkąta równoramiennego (*Stopień*)
- $\angle_{\text{Vertex}}$  Kąt wierzchołkowy trójkąta równoramiennego (*Stopień*)
- $A$  Pole trójkąta równoramiennego (*Metr Kwadratowy*)
- $h$  Wysokość trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $I_{\text{Angle Bisector}}$  Długość dwusiecznej kąta trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $M$  Mediana trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $P$  Obwód trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $r_c$  Promień okręgu trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $r_i$  Promień trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $s$  Półobwód trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $S_{\text{Base}}$  Podstawa trójkąta równoramiennego (*Metr*)
- $S_{\text{Legs}}$  Nogi trójkąta równoramiennego (*Metr*)



# Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Funkcjonować:** **cos**, cos(Angle)  
*Trigonometric cosine 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 (m<sup>2</sup>)  
*Obszar Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Kąt** in Stopień (°)  
*Kąt Konwersja jednostek* ↗



## Sprawdź inne listy formuł

- Trójkąt równoboczny Formuły ↗
- Trójkąt równoramienny Formuły ↗
- Trójkąt równoramienny Formuły ↗
- Kąt prosty trójkąt Formuły ↗
- Trójkąt Skaleński Formuły ↗
- Trójkąt Formuły ↗

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

### PDF Dostępne w

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

11/24/2023 | 8:06:20 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

