



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Важные формулы равнобедренного треугольника Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 14 Важные формулы равнобедренного треугольника Формулы

Важные формулы равнобедренного треугольника ↗

Площадь равнобедренного треугольника ↗

1) Площадь равнобедренного треугольника ↗

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

Открыть калькулятор ↗

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

2) Площадь равнобедренного треугольника по формуле Герона ↗

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

Открыть калькулятор ↗

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



Другие формулы равнобедренного треугольника



3) Высота равнобедренного треугольника от вершины



Открыть калькулятор

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

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

4) Длина биссектрисы угла между ножками и основанием



Открыть калькулятор

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

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

5) Медиана равнобедренного треугольника от вершины



Открыть калькулятор

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

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



6) Основание равнобедренного треугольника по катетам и радиусу окружности

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

Открыть калькулятор 

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

7) Углы биссектрисы равнобедренного треугольника при вершине

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

Открыть калькулятор 

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

8) Углы при основании равнобедренного треугольника при заданном угле при вершине

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

Открыть калькулятор 

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



Периметр равнобедренного треугольника

9) Периметр равнобедренного треугольника

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(950a62bbddad88d64435fd35607dfc42_img.jpg\)](#)

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

10) Полупериметр равнобедренного треугольника

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

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

Радиус равнобедренного треугольника

11) Внутренний радиус равнобедренного треугольника с основанием и высотой

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(aab88c0d099e5d18d6533a97b13ec28d_img.jpg\)](#)

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



12) Внутренний радиус равнобедренного треугольника с учетом катетов и угла при основании

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

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

13) Инрадиус равнобедренного треугольника

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

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

14) Радиус окружности равнобедренного треугольника

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\)](#)

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



Используемые переменные

- $\angle_{\text{Base}}$ Углы при основании равнобедренного треугольника (степень)
- $\angle_{\text{Bisector}}$ Углы биссектрисы равнобедренного треугольника (степень)
- $\angle_{\text{Vertex}}$ Угол при вершине равнобедренного треугольника (степень)
- A Площадь равнобедренного треугольника (Квадратный метр)
- h Высота равнобедренного треугольника (метр)
- $l_{\text{Angle Bisector}}$ Длина биссектрисы равнобедренного треугольника (метр)
- M Медиана равнобедренного треугольника (метр)
- P Периметр равнобедренного треугольника (метр)
- r_c Радиус окружности равнобедренного треугольника (метр)
- r_i Внутренний радиус равнобедренного треугольника (метр)
- s Полупериметр равнобедренного треугольника (метр)
- S_{Base} Основание равнобедренного треугольника (метр)
- S_{Legs} Стороны равнобедренного треугольника (метр)



Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Функция:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Функция:** **sqrt**, $\sqrt{\text{Number}}$
Square root function
- **Функция:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
Область Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Угол** in степень (°)
Угол Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- **Равносторонний треугольник**
Формулы 
- **Равнобедренный**
прямоугольный треугольник
Формулы 
- **Равнобедренный треугольник**
Формулы 
- **Прямоугольный треугольник**
Формулы 
- **Неравносторонний треугольник**
Формулы 
- **Треугольник** Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

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

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

