



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



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

## Важные формулы равнобедренной трапеции

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://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 29 Важные формулы равнобедренной трапеции

### Важные формулы равнобедренной трапеции ↗

#### Площадь равнобедренной трапеции ↗

##### 1) Площадь равнобедренной трапеции ↗

$$fx \quad A = \left( \frac{B_{Long} + B_{Short}}{2} \right) \cdot h$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 48m^2 = \left( \frac{15m + 9m}{2} \right) \cdot 4m$$

##### 2) Площадь равнобедренной трапеции по центральной медиане и высоте ↗

$$fx \quad A = M \cdot h$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 48m^2 = 12m \cdot 4m$$



## Центральная медиана равнобедренной трапеции



### 3) Центральная медиана равнобедренной трапеции

Открыть калькулятор

$$fx \quad M = \frac{B_{Long} + B_{Short}}{2}$$

$$ex \quad 12m = \frac{15m + 9m}{2}$$

### 4) Центральная медиана равнобедренной трапеции с учетом бокового края и длинного основания

Открыть калькулятор

$$fx \quad M = B_{Long} - \sqrt{l_{e(Lateral)}^2 - h^2}$$

$$ex \quad 12m = 15m - \sqrt{(5m)^2 - (4m)^2}$$

### 5) Центральная медиана равнобедренной трапеции с учетом бокового края и короткого основания

Открыть калькулятор

$$fx \quad M = B_{Short} + \sqrt{l_{e(Lateral)}^2 - h^2}$$

$$ex \quad 12m = 9m + \sqrt{(5m)^2 - (4m)^2}$$



## Радиус окружности равнобедренной трапеции

### 6) Круговой радиус равнобедренной трапеции

**fx**Открыть калькулятор 

$$r_c = \frac{l_{e(\text{Lateral})} \cdot \sqrt{(B_{\text{Long}} \cdot B_{\text{Short}}) + l_{e(\text{Lateral})}^2}}{\sqrt{(4 \cdot l_{e(\text{Lateral})}^2) - (B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}})^2}}$$

**ex**

$$7.905694\text{m} = \frac{(5\text{m}) \cdot \sqrt{(15\text{m} \cdot 9\text{m}) + (5\text{m})^2}}{\sqrt{(4 \cdot (5\text{m})^2) - (15\text{m} - 9\text{m})^2}}$$

### 7) Радиус окружности равнобедренной трапеции по диагонали

**fx**Открыть калькулятор 

$$r_c = d \cdot \frac{\sqrt{d^2 - (B_{\text{Long}} \cdot B_{\text{Short}})}}{\sqrt{(4 \cdot d^2) - (B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}})^2}}$$

**ex**

$$7.580237\text{m} = (13\text{m}) \cdot \frac{\sqrt{(13\text{m})^2 - (15\text{m} \cdot 9\text{m})}}{\sqrt{(4 \cdot (13\text{m})^2) - (15\text{m} + 9\text{m})^2}}$$



## Диагональ равнобедренной трапеции

### 8) Диагональ равнобедренной трапеции

$$fx \quad d = \sqrt{(B_{Long} \cdot B_{Short}) + l_{e(Lateral)}^2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.64911m = \sqrt{(15m \cdot 9m) + (5m)^2}$$

### 9) Диагональ равнобедренной трапеции по центральной медиане и высоте

$$fx \quad d = \sqrt{h^2 + M^2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.64911m = \sqrt{(4m)^2 + (12m)^2}$$

### 10) Диагональ равнобедренной трапеции при заданной высоте

$$fx \quad d = \sqrt{h^2 + \frac{(B_{Long} + B_{Short})^2}{4}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.64911m = \sqrt{(4m)^2 + \frac{(15m + 9m)^2}{4}}$$



## Ребра равнобедренной трапеции

### 11) Боковой край равнобедренной трапеции по диагонали

$$fx \quad l_{e(Lateral)} = \sqrt{d^2 - (B_{Long} \cdot B_{Short})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 5.830952m = \sqrt{(13m)^2 - (15m \cdot 9m)}$$

### 12) Боковой край равнобедренной трапеции с длинным и коротким основанием

$$fx \quad l_{e(Lateral)} = \frac{B_{Long} - B_{Short}}{2 \cdot \cos(\angle_{Acute})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 5.23034m = \frac{15m - 9m}{2 \cdot \cos(55^\circ)}$$

### 13) Боковой край равнобедренной трапеции с учетом высоты и острого угла

$$fx \quad l_{e(Lateral)} = \frac{h}{\sin(\angle_{Acute})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4.883098m = \frac{4m}{\sin(55^\circ)}$$



14) Длинное основание равнобедренной трапеции по диагонали 

$$fx \quad B_{Long} = \frac{d^2 - l_{e(Lateral)}^2}{B_{Short}}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 16m = \frac{(13m)^2 - (5m)^2}{9m}$$

15) Длинное основание равнобедренной трапеции с боковым краем 

$$fx \quad B_{Long} = B_{Short} + (2 \cdot l_{e(Lateral)} \cdot \cos(\angle_{Acute}))$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 14.73576m = 9m + (2 \cdot 5m \cdot \cos(55^\circ))$$

16) Длинное основание равнобедренной трапеции с заданной высотой 

$$fx \quad B_{Long} = B_{Short} + (2 \cdot h \cdot \cot(\angle_{Acute}))$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 14.60166m = 9m + (2 \cdot 4m \cdot \cot(55^\circ))$$

17) Длинное основание равнобедренной трапеции с заданной площадью 

$$fx \quad B_{Long} = \frac{2 \cdot A}{h} - B_{Short}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 16m = \frac{2 \cdot 50m^2}{4m} - 9m$$





### 18) Длинное основание равнобедренной трапеции с заданным периметром

$$fx \quad B_{\text{Long}} = P - (B_{\text{Short}} + (2 \cdot l_{e(\text{Lateral})}))$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 16m = 35m - (9m + (2 \cdot 5m))$$

### 19) Короткое основание равнобедренной трапеции по диагонали

$$fx \quad B_{\text{Short}} = \frac{d^2 - l_{e(\text{Lateral})}^2}{B_{\text{Long}}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 9.6m = \frac{(13m)^2 - (5m)^2}{15m}$$

### 20) Короткое основание равнобедренной трапеции при заданной высоте

$$fx \quad B_{\text{Short}} = B_{\text{Long}} - (2 \cdot h \cdot \cot(\angle_{\text{Acute}}))$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(4b7a79268f6ba26c1471d4232fffa85a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 9.39834m = 15m - (2 \cdot 4m \cdot \cot(55^\circ))$$

### 21) Короткое основание равнобедренной трапеции с боковым краем

$$fx \quad B_{\text{Short}} = B_{\text{Long}} - (2 \cdot l_{e(\text{Lateral})} \cdot \cos(\angle_{\text{Acute}}))$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(3342c215b2a8b663596a81468d5dc314\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 9.264236m = 15m - (2 \cdot 5m \cdot \cos(55^\circ))$$



## 22) Короткое основание равнобедренной трапеции с заданной площадью

$$fx \quad B_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{h} - B_{\text{Long}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10m = \frac{2 \cdot 50m^2}{4m} - 15m$$

## 23) Короткое основание равнобедренной трапеции с заданным периметром

$$fx \quad B_{\text{Short}} = P - (B_{\text{Long}} + (2 \cdot l_{e(\text{Lateral})}))$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10m = 35m - (15m + (2 \cdot 5m))$$

## Высота равнобедренной трапеции

### 24) Высота равнобедренной трапеции

$$fx \quad h = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{(4 \cdot l_{e(\text{Lateral})}^2) - (B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}})^2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4m = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{(4 \cdot (5m)^2) - (15m - 9m)^2}$$



## 25) Высота равнобедренной трапеции по боковому краю и острому углу

$$fx \quad h = l_{e(Lateral)} \cdot \sin(\angle_{Acute})$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.09576m = 5m \cdot \sin(55^\circ)$$

## 26) Высота равнобедренной трапеции при длинном и коротком основании

$$fx \quad h = \left( \frac{B_{Long} - B_{Short}}{2} \right) \cdot \tan(\angle_{Acute})$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.284444m = \left( \frac{15m - 9m}{2} \right) \cdot \tan(55^\circ)$$

## 27) Высота равнобедренной трапеции с учетом площади

$$fx \quad h = \frac{2 \cdot A}{B_{Long} + B_{Short}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.166667m = \frac{2 \cdot 50m^2}{15m + 9m}$$

## Периметр равнобедренной трапеции

### 28) Периметр равнобедренной трапеции

$$fx \quad P = B_{Long} + B_{Short} + (2 \cdot l_{e(Lateral)})$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 34m = 15m + 9m + (2 \cdot 5m)$$



29) Периметр равнобедренной трапеции по центральной медиане 

$$fx \quad P = 2 \cdot (l_{e(Lateral)} + M)$$

[Открыть калькулятор](#) 

$$ex \quad 34m = 2 \cdot (5m + 12m)$$






## Используемые переменные

- $\angle$ **Acute** Острый угол равнобедренной трапеции (степень)
- **A** Площадь равнобедренной трапеции (Квадратный метр)
- **B<sub>Long</sub>** Длинное основание равнобедренной трапеции (метр)
- **B<sub>Short</sub>** Короткое основание равнобедренной трапеции (метр)
- **d** Диагональ равнобедренной трапеции (метр)
- **h** Высота равнобедренной трапеции (метр)
- **l<sub>e(Lateral)</sub>** Боковой край равнобедренной трапеции (метр)
- **M** Центральная медиана равнобедренной трапеции (метр)
- **P** Периметр равнобедренной трапеции (метр)
- **r<sub>c</sub>** Радиус окружности равнобедренной трапеции (метр)














































## Константы, функции, используемые измерения

- **Функция: cos**,  $\cos(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Функция: cot**,  $\cot(\text{Angle})$   
*Trigonometric cotangent function*
- **Функция: sin**,  $\sin(\text{Angle})$   
*Trigonometric sine function*
- **Функция: sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*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 (m<sup>2</sup>)  
*Область Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Угол** in степень (°)  
*Угол Преобразование единиц измерения* 



## Проверьте другие списки формул

- Кольцо Формулы 
- Антипараллелограмм Формулы 
- Стрела шестиугольник Формулы 
- Astroid Формулы 
- Выпуклость Формулы 
- Кардиоидный Формулы 
- Круговой четырехугольник дуги Формулы 
- Вогнутый Пентагон Формулы 
- Вогнутый четырехугольник Формулы 
- Вогнутый правильный шестиугольник Формулы 
- Вогнутый правильный пятиугольник Формулы 
- Перекрещенный прямоугольник Формулы 
- Вырезать прямоугольник Формулы 
- Циклический четырехугольник Формулы 
- Циклоида Формулы 
- Декагон Формулы 
- Додекагон Формулы 
- Двойная циклоида Формулы 
- Четыре звезды Формулы 
- Рамка Формулы 
- Золотой прямоугольник Формулы 
- Сетка Формулы 
- Н-образная форма Формулы 
- Половина Инь-Ян Формулы 
- Форма сердца Формулы 
- Hendecagon Формулы 
- Семиугольник Формулы 
- Шестиугольник Формулы 
- Шестиугольник Формулы 
- Гексаграмма Формулы 
- Форма дома Формулы 
- Гипербола Формулы 
- Гипоциклоида Формулы 
- Равнобедренная трапеция Формулы 
- Кривая Коха Формулы 
- L Форма Формулы 
- Линия Формулы 
- Луна Формулы 
- N-угольник Формулы 
- Нонагон Формулы 
- Восьмиугольник Формулы 
- Октаграмма Формулы 
- Открытая рамка Формулы 



- Параллелограмм Формулы
- Пентагон Формулы
- Пентаграмма Формулы
- Полиграмма Формулы
- Четырехугольник Формулы
- Четверть круга Формулы
- Прямоугольник Формулы
- Прямоугольный шестиугольник Формулы
- Правильный многоугольник Формулы
- Треугольник Рило Формулы
- Ромб Формулы
- Правая трапеция Формулы
- Круглый угол Формулы
- Салинон Формулы
- Полукруг Формулы
- острый излом Формулы
- Площадь Формулы
- Звезда Лакшми Формулы
- Растянутый шестиугольник Формулы
- Т-образная форма Формулы
- Тангенциальный четырехугольник Формулы
- Трапеция Формулы
- Треуголка Формулы
- Трехсторонняя трапеция Формулы
- Усеченный квадрат Формулы
- Уникурсальная гексаграмма Формулы
- X-образная форма Формулы

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

**PDF Доступен в**

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

5/17/2023 | 6:38:12 AM UTC

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

