

Важные формулы прямоугольного треугольника

Формулы PDF



Формулы Примеры с единицами

Список 14

Важные формулы прямоугольного треугольника Формулы

1) Inradius прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$r_i = \frac{h + B - \sqrt{h^2 + B^2}}{2}$$

Пример с Единицы

$$3\text{ m} = \frac{8\text{ m} + 15\text{ m} - \sqrt{8\text{ m}^2 + 15\text{ m}^2}}{2}$$

Оценить формулу ↗

2) Высота прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$h' = \frac{h \cdot B}{\sqrt{h^2 + B^2}}$$

Пример с Единицы

$$7.0588\text{ m} = \frac{8\text{ m} \cdot 15\text{ m}}{\sqrt{8\text{ m}^2 + 15\text{ m}^2}}$$

Оценить формулу ↗

3) Высота прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$h = \sqrt{H^2 - B^2}$$

Пример с Единицы

$$8\text{ m} = \sqrt{17\text{ m}^2 - 15\text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↗

4) Гипотенуза прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$H = \sqrt{h^2 + B^2}$$

Пример с Единицы

$$17\text{ m} = \sqrt{8\text{ m}^2 + 15\text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↗

5) Окружность прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$r_c = \frac{H}{2}$$

Пример с Единицы

$$8.5\text{ m} = \frac{17\text{ m}}{2}$$

Оценить формулу ↗

6) Основание прямоугольного треугольника Формула ↗

Формула

$$B = \sqrt{H^2 - h^2}$$

Пример с Единицы

$$15\text{ m} = \sqrt{17\text{ m}^2 - 8\text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↗



7) Периметр прямоугольного треугольника Формула ↻

Формула

$$P = h + B + \sqrt{h^2 + B^2}$$

Пример с Единицы

$$40\text{ м} = 8\text{ м} + 15\text{ м} + \sqrt{8\text{ м}^2 + 15\text{ м}^2}$$

Оценить формулу ↻

8) Периметр прямоугольного треугольника по гипотенузе, радиусу окружности и внутреннему радиусу Формула ↻

Формула

$$P = 2 \cdot r_i + H + 2 \cdot r_c$$

Пример с Единицы

$$41\text{ м} = 2 \cdot 3\text{ м} + 17\text{ м} + 2 \cdot 9\text{ м}$$

Оценить формулу ↻

9) Периметр прямоугольного треугольника с учетом сторон Формула ↻

Формула

$$P = h + B + H$$

Пример с Единицы

$$40\text{ м} = 8\text{ м} + 15\text{ м} + 17\text{ м}$$

Оценить формулу ↻

10) Площадь прямоугольного треугольника Формула ↻

Формула

$$A = \frac{B \cdot h}{2}$$

Пример с Единицы

$$60\text{ м}^2 = \frac{15\text{ м} \cdot 8\text{ м}}{2}$$

Оценить формулу ↻

11) Радиус окружности прямоугольного треугольника по сторонам Формула ↻

Формула

$$r_c = \frac{\sqrt{h^2 + B^2}}{2}$$

Пример с Единицы

$$8.5\text{ м} = \frac{\sqrt{8\text{ м}^2 + 15\text{ м}^2}}{2}$$

Оценить формулу ↻

12) Срединная линия на высоте прямоугольного треугольника Формула ↻

Формула

$$M_h = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot B^2 + h^2) - h^2}}{2}$$

Пример с Единицы

$$15.5242\text{ м} = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot 15\text{ м}^2 + 8\text{ м}^2) - 8\text{ м}^2}}{2}$$

Оценить формулу ↻

13) Срединная линия основания прямоугольного треугольника Формула ↻

Формула

$$M_B = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot h^2 + B^2) - B^2}}{2}$$

Пример с Единицы

$$10.9659\text{ м} = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot 8\text{ м}^2 + 15\text{ м}^2) - 15\text{ м}^2}}{2}$$

Оценить формулу ↻

14) Срединная линия по гипотенузе прямоугольного треугольника Формула ↻

Формула

$$M_H = \frac{\sqrt{2 \cdot (h^2 + B^2) - h^2 - B^2}}{2}$$

Пример с Единицы

$$8.5\text{ м} = \frac{\sqrt{2 \cdot (8\text{ м}^2 + 15\text{ м}^2) - 8\text{ м}^2 - 15\text{ м}^2}}{2}$$

Оценить формулу ↻



Переменные, используемые в списке Важные формулы прямоугольного треугольника выше

- **A** Площадь прямоугольного треугольника (Квадратный метр)
- **B** Основание прямоугольного треугольника (метр)
- **h** Высота прямоугольного треугольника (метр)
- **h'** Высота прямоугольного треугольника (метр)
- **H** Гипотенуза прямоугольного треугольника (метр)
- **M_B** Медиана в основании прямоугольного треугольника (метр)
- **M_h** Медиана высоты прямоугольного треугольника (метр)
- **M_H** Медиана гипотенузы прямоугольного треугольника (метр)
- **P** Периметр прямоугольного треугольника (метр)
- **r_c** Радиус окружности прямоугольного треугольника (метр)
- **r_i** Внутренний радиус прямоугольного треугольника (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Важные формулы прямоугольного треугольника выше

- **Функции:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
Область Преобразование единиц измерения 



Загрузите другие PDF-файлы Важный Треугольник

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

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **Обратный процент** 
-  **калькулятор НОД** 
-  **простая дробь** 

Пожалуйста, ПОДЕЛИТЕСЬ этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

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

7/9/2024 | 1:05:46 PM UTC

