



Формулы Примеры с единицами

Список 31 Важные формулы октагона Формулы

1) Площадь восьмиугольника Формулы ↻

1.1) Площадь восьмиугольника Формула ↻

Формула

$$A = 2 \cdot (1 + \sqrt{2}) \cdot l_e^2$$

Пример с Единицы

$$482.8427 \text{ m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{2}) \cdot 10 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

1.2) Площадь восьмиугольника с учетом высоты Формула ↻

Формула

$$A = 2 \cdot (\sqrt{2} - 1) \cdot h^2$$

Пример с Единицы

$$477.174 \text{ m}^2 = 2 \cdot (\sqrt{2} - 1) \cdot 24 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

1.3) Площадь восьмиугольника с учетом длины ребра и внутреннего радиуса Формула ↻

Формула

$$A = 4 \cdot l_e \cdot r_i$$

Пример с Единицы

$$480 \text{ m}^2 = 4 \cdot 10 \text{ m} \cdot 12 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.4) Площадь восьмиугольника с учетом периметра Формула ↻

Формула

$$A = (1 + \sqrt{2}) \cdot \frac{P^2}{32}$$

Пример с Единицы

$$482.8427 \text{ m}^2 = (1 + \sqrt{2}) \cdot \frac{80 \text{ m}^2}{32}$$

Оценить формулу ↻

1.5) Площадь восьмиугольника с учетом радиуса окружности Формула ↻

Формула

$$A = 2 \cdot \sqrt{2} \cdot r_c^2$$

Пример с Единицы

$$478.0042 \text{ m}^2 = 2 \cdot \sqrt{2} \cdot 13 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

2) Диагональ восьмиугольника Формулы ↻

2.1) Длинная диагональ восьмиугольника Формула ↻

Формула

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})} \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$26.1313 \text{ m} = \sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})} \cdot 10 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻



2.2) Длинная диагональ восьмиугольника с радиусом окружности Формула

Формула

$$d_{\text{Long}} = 2 \cdot r_c$$

Пример с Единицы

$$26\text{ m} = 2 \cdot 13\text{ m}$$

Оценить формулу 

2.3) Короткая диагональ восьмиугольника Формула

Формула

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$18.4776\text{ m} = \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 10\text{ m}$$

Оценить формулу 

2.4) Короткая диагональ восьмиугольника с заданной площадью Формула

Формула

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{\frac{A}{\sqrt{2}}}$$

Пример с Единицы

$$18.4231\text{ m} = \sqrt{\frac{480\text{ m}^2}{\sqrt{2}}}$$

Оценить формулу 

2.5) Средняя диагональ восьмиугольника Формула

Формула

$$d_{\text{Medium}} = (1 + \sqrt{2}) \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$24.1421\text{ m} = (1 + \sqrt{2}) \cdot 10\text{ m}$$

Оценить формулу 

2.6) Средняя диагональ восьмиугольника с учетом внутреннего радиуса Формула

Формула

$$d_{\text{Medium}} = 2 \cdot r_i$$

Пример с Единицы

$$24\text{ m} = 2 \cdot 12\text{ m}$$

Оценить формулу 

3) Длина края восьмиугольника Формулы

3.1) Длина края восьмиугольника с учетом площади Формула

Формула

$$l_e = \sqrt{(\sqrt{2} - 1) \cdot \left(\frac{A}{2}\right)}$$

Пример с Единицы

$$9.9705\text{ m} = \sqrt{(\sqrt{2} - 1) \cdot \left(\frac{480\text{ m}^2}{2}\right)}$$

Оценить формулу 

3.2) Длина ребра восьмиугольника с учетом высоты Формула

Формула

$$l_e = (\sqrt{2} - 1) \cdot h$$

Пример с Единицы

$$9.9411\text{ m} = (\sqrt{2} - 1) \cdot 24\text{ m}$$

Оценить формулу 

3.3) Длина ребра восьмиугольника с учетом длинной диагонали Формула

Формула

$$l_e = \left(\frac{\sqrt{2} - \sqrt{2}}{2}\right) \cdot d_{\text{Long}}$$

Пример с Единицы

$$9.9498\text{ m} = \left(\frac{\sqrt{2} - \sqrt{2}}{2}\right) \cdot 26\text{ m}$$

Оценить формулу 



3.4) Длина ребра восьмиугольника с учетом радиуса окружности Формула ↻

Формула

$$l_e = (\sqrt{2} - \sqrt{2}) \cdot r_c$$

Пример с Единицы

$$9.9498\text{m} = (\sqrt{2} - \sqrt{2}) \cdot 13\text{m}$$

Оценить формулу ↻

4) Высота восьмиугольника Формулы ↻

4.1) Высота восьмиугольника Формула ↻

Формула

$$h = (1 + \sqrt{2}) \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$24.1421\text{m} = (1 + \sqrt{2}) \cdot 10\text{m}$$

Оценить формулу ↻

4.2) Высота восьмиугольника с учетом периметра Формула ↻

Формула

$$h = (1 + \sqrt{2}) \cdot \frac{P}{8}$$

Пример с Единицы

$$24.1421\text{m} = (1 + \sqrt{2}) \cdot \frac{80\text{m}}{8}$$

Оценить формулу ↻

4.3) Высота восьмиугольника с учетом площади Формула ↻

Формула

$$h = \sqrt{\left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot A}$$

Пример с Единицы

$$24.071\text{m} = \sqrt{\left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot 480\text{m}^2}$$

Оценить формулу ↻

4.4) Высота восьмиугольника с учетом средней диагонали Формула ↻

Формула

$$h = d_{\text{Medium}} \cdot 1$$

Пример с Единицы

$$24\text{m} = 24\text{m} \cdot 1$$

Оценить формулу ↻

5) Периметр восьмиугольника Формулы ↻

5.1) Периметр восьмиугольника Формула ↻

Формула

$$P = 8 \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$80\text{m} = 8 \cdot 10\text{m}$$

Оценить формулу ↻

5.2) Периметр восьмиугольника с учетом Inradius Формула ↻

Формула

$$P = \frac{16 \cdot r_i}{1 + \sqrt{2}}$$

Пример с Единицы

$$79.529\text{m} = \frac{16 \cdot 12\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$

Оценить формулу ↻



5.3) Периметр восьмиугольника с учетом радиуса окружности Формула

Формула

$$P = \frac{16 \cdot r_c}{\sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})}}$$

Пример с Единицы

$$79.5982 \text{ m} = \frac{16 \cdot 13 \text{ m}}{\sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})}}$$

Оценить формулу 

6) Радиус восьмиугольника Формулы

6.1) Внутренний радиус восьмиугольника с учетом высоты Формула

Формула

$$r_i = \frac{h}{2}$$

Пример с Единицы

$$12 \text{ m} = \frac{24 \text{ m}}{2}$$

Оценить формулу 

6.2) Внутренний радиус восьмиугольника с учетом ширины Формула

Формула

$$r_i = \frac{w}{2}$$

Пример с Единицы

$$12 \text{ m} = \frac{24 \text{ m}}{2}$$

Оценить формулу 

6.3) Инрадиус Октагона Формула

Формула

$$r_i = \left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2} \right) \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$12.0711 \text{ m} = \left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2} \right) \cdot 10 \text{ m}$$

Оценить формулу 

6.4) Окружность Октагона Формула

Формула

$$r_c = \sqrt{1 + \left(\frac{1}{\sqrt{2}} \right) \cdot l_e}$$

Пример с Единицы

$$13.0656 \text{ m} = \sqrt{1 + \left(\frac{1}{\sqrt{2}} \right) \cdot 10 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

6.5) Радиус окружности восьмиугольника с учетом высоты Формула

Формула

$$r_c = \sqrt{1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2}} \right) \cdot h}$$

Пример с Единицы

$$12.9887 \text{ m} = \sqrt{1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2}} \right) \cdot 24 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

7) Ширина восьмиугольника Формулы

7.1) Ширина восьмиугольника Формула

Формула

$$w = (\sqrt{2} + 1) \cdot l_e$$

Пример с Единицы

$$24.1421 \text{ m} = (\sqrt{2} + 1) \cdot 10 \text{ m}$$

Оценить формулу 



7.2) Ширина восьмиугольника с учетом периметра Формула

Формула

$$w = (\sqrt{2} + 1) \cdot \frac{P}{8}$$

Пример с Единицы

$$24.1421\text{m} = (\sqrt{2} + 1) \cdot \frac{80\text{m}}{8}$$

Оценить формулу 

7.3) Ширина восьмиугольника с учетом радиуса окружности Формула

Формула

$$w = (\sqrt{2} + 1) \cdot (\sqrt{2} - \sqrt{2}) \cdot r_c$$

Пример с Единицы

$$24.0209\text{m} = (\sqrt{2} + 1) \cdot (\sqrt{2} - \sqrt{2}) \cdot 13\text{m}$$

Оценить формулу 

7.4) Ширина восьмиугольника с учетом средней диагонали Формула

Формула

$$w = 1 \cdot d_{\text{Medium}}$$

Пример с Единицы

$$24\text{m} = 1 \cdot 24\text{m}$$



Оценить формулу 


















































Переменные, используемые в списке Важные формулы октагона выше

- **A** Площадь восьмиугольника (Квадратный метр)
- **d_{Long}** Длинная диагональ восьмиугольника (метр)
- **d_{Medium}** Средняя диагональ восьмиугольника (метр)
- **d_{Short}** Короткая диагональ восьмиугольника (метр)
- **h** Высота восьмиугольника (метр)
- **l_e** Длина края восьмиугольника (метр)
- **P** Периметр восьмиугольника (метр)
- **r_c** Окружность восьмиугольника (метр)
- **r_i** Внутренний радиус восьмиугольника (метр)
- **w** Ширина восьмиугольника (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Важные формулы октагона 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 



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



- **Важный Прямоугольный шестиугольник** [Формулы](#)
- **Важный Правильный многоугольник** [Формулы](#)
- **Важный Треугольник Рило** [Формулы](#)
- **Важный Ромб** [Формулы](#)
- **Важный Правая трапеция** [Формулы](#)
- **Важный Круглый угол** [Формулы](#)
- **Важный Салинон** [Формулы](#)
- **Важный Полукруг** [Формулы](#)
- **Важный острый излом** [Формулы](#)
- **Важный Площадь** [Формулы](#)
- **Важный Звезда Лакшми** [Формулы](#)
- **Важный Т-образная форма** [Формулы](#)
- **Важный Тангенциальный четырехугольник** [Формулы](#)
- **Важный Трапеция** [Формулы](#)
- **Важный Трехсторонняя трапеция** [Формулы](#)
- **Важный Усеченный квадрат** [Формулы](#)
- **Важный Уникурсальная гексаграмма** [Формулы](#)
- **Важный X-образная форма** [Формулы](#)

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  [процент от числа](#)
-  [калькулятор НОК](#)
-  [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 | 1:09:57 PM UTC

