



Формулы Примеры с единицами

Список 25 Важные формулы кольца Формулы

1) Кольцо Формулы ↻

1.1) Площадь кольца Формулы ↻

1.1.1) Площадь кольца с учетом ширины и радиуса внешней окружности Формула ↻

Формула

$$A = \pi \cdot b \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)$$

Пример с Единицы

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 4 \text{ m} \cdot (2 \cdot 10 \text{ m} - 4 \text{ m})$$

Оценить формулу ↻

1.1.2) Площадь кольца с учетом ширины и радиуса внутренней окружности Формула ↻

Формула

$$A = \pi \cdot b \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})$$

Пример с Единицы

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 4 \text{ m} \cdot (4 \text{ m} + 2 \cdot 6 \text{ m})$$

Оценить формулу ↻

1.1.3) Площадь кольцевого пространства Формула ↻

Формула

$$A = \pi \cdot (r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2)$$

Пример с Единицы

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot (10 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу ↻

1.2) Ширина Кольца Формулы ↻

1.2.1) Ширина кольца Формула ↻

Формула

$$b = r_{\text{Outer}} - r_{\text{Inner}}$$

Пример с Единицы

$$4 \text{ m} = 10 \text{ m} - 6 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.2.2) Ширина кольцевого пространства с учетом площади и радиуса внешней окружности Формула ↻

Формула

$$b = r_{\text{Outer}} - \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

Пример с Единицы

$$3.9719 \text{ m} = 10 \text{ m} - \sqrt{10 \text{ m}^2 - \frac{200 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Оценить формулу ↻



1.2.3) Ширина кольцевого пространства с учетом площади и радиуса внутреннего круга Формула

Формула

$$b = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{\text{Inner}}^2} - r_{\text{Inner}}$$

Пример с Единицы

$$3.9831\text{ m} = \sqrt{\frac{200\text{ m}^2}{3.1416} + 6\text{ m}^2} - 6\text{ m}$$

Оценить формулу 

1.3) Самый длинный интервал кольцевого пространства Формулы

1.3.1) Самый длинный интервал кольцевого пространства Формула

Формула

$$l = 2 \cdot \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2}$$

Пример с Единицы

$$16\text{ m} = 2 \cdot \sqrt{10\text{ m}^2 - 6\text{ m}^2}$$

Оценить формулу 

1.3.2) Самый длинный интервал кольцевого пространства с учетом ширины и радиуса внешней окружности Формула

Формула

$$l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)}$$

Пример с Единицы

$$16\text{ m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{ m} \cdot (2 \cdot 10\text{ m} - 4\text{ m})}$$

Оценить формулу 

1.3.3) Самый длинный интервал кольцевого пространства с учетом ширины и радиуса внутренней окружности Формула

Формула

$$l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})}$$

Пример с Единицы

$$16\text{ m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{ m} \cdot (4\text{ m} + 2 \cdot 6\text{ m})}$$

Оценить формулу 

1.4) Периметр кольца Формулы

1.4.1) Периметр кольца с учетом ширины и радиуса внешней окружности Формула

Формула

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)$$

Пример с Единицы

$$100.531\text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (2 \cdot 10\text{ m} - 4\text{ m})$$

Оценить формулу 

1.4.2) Периметр кольца с учетом ширины и радиуса внутренней окружности Формула

Формула

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})$$

Пример с Единицы

$$100.531\text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (4\text{ m} + 2 \cdot 6\text{ m})$$

Оценить формулу 

1.4.3) Периметр кольцевого пространства Формула

Формула

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (r_{\text{Outer}} + r_{\text{Inner}})$$

Пример с Единицы

$$100.531\text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (10\text{ m} + 6\text{ m})$$

Оценить формулу 



1.5) Радиус кольца Формулы

1.5.1) Радиус внешнего круга кольца задан радиусом и площадью внутреннего круга Формула

Формула

$$r_{\text{Outer}} = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{\text{Inner}}^2}$$

Пример с Единицы

$$9.9831 \text{ m} = \sqrt{\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} + 6 \text{ m}^2}$$

Оценить формулу 

1.5.2) Радиус внешнего круга кольца с учетом площади и ширины Формула

Формула

$$r_{\text{Outer}} = \frac{\left(\frac{\frac{A}{\pi}}{b} \right) + b}{2}$$

Пример с Единицы

$$9.9577 \text{ m} = \frac{\left(\frac{\left(\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} \right)}{4 \text{ m}} \right) + 4 \text{ m}}{2}$$

Оценить формулу 

1.5.3) Радиус внешнего круга кольца, заданный радиусом и шириной внутреннего круга Формула

Формула

$$r_{\text{Outer}} = b + r_{\text{Inner}}$$

Пример с Единицы

$$10 \text{ m} = 4 \text{ m} + 6 \text{ m}$$

Оценить формулу 

1.5.4) Радиус внутреннего круга кольца, заданный радиусом и шириной внешнего круга Формула

Формула

$$r_{\text{Inner}} = r_{\text{Outer}} - b$$

Пример с Единицы

$$6 \text{ m} = 10 \text{ m} - 4 \text{ m}$$

Оценить формулу 

1.5.5) Радиус внутренней окружности кольца задан радиусом и площадью внешней окружности Формула

Формула

$$r_{\text{Inner}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

Пример с Единицы

$$6.0281 \text{ m} = \sqrt{10 \text{ m}^2 - \frac{200 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Оценить формулу 

1.5.6) Радиус внутренней окружности кольца с учетом площади и ширины Формула

Формула

$$r_{\text{Inner}} = \frac{\left(\frac{\left(\frac{A}{\pi} \right)}{b} \right) - b}{2}$$

Пример с Единицы

$$5.9577 \text{ m} = \frac{\left(\frac{\left(\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} \right)}{4 \text{ m}} \right) - 4 \text{ m}}{2}$$

Оценить формулу 



2) Кольцевой сектор Формулы ↻

2.1) Диагональ сектора затрубного пространства Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$d_{\text{Sector}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 + r_{\text{Inner}}^2 - 2 \cdot r_{\text{Outer}} \cdot r_{\text{Inner}} \cdot \cos(\angle_{\text{Central(Sector)}})}$$

Пример с Единицы

$$5.6637 \text{ m} = \sqrt{10 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2 - 2 \cdot 10 \text{ m} \cdot 6 \text{ m} \cdot \cos(30^\circ)}$$

2.2) Длина внешней дуги сектора кольцевого пространства Формула ↻

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↻

$$l_{\text{Outer Arc(Sector)}} = r_{\text{Outer}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

$$5.236 \text{ m} = 10 \text{ m} \cdot 30^\circ$$

2.3) Длина внутренней дуги сектора кольцевого пространства Формула ↻

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↻

$$l_{\text{Inner Arc(Sector)}} = r_{\text{Inner}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

$$3.1416 \text{ m} = 6 \text{ m} \cdot 30^\circ$$

2.4) Периметр сектора затрубного пространства Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$P_{\text{Sector}} = l_{\text{Outer Arc(Sector)}} + l_{\text{Inner Arc(Sector)}} + (2 \cdot b)$$

Пример с Единицы

$$16 \text{ m} = 5 \text{ m} + 3 \text{ m} + (2 \cdot 4 \text{ m})$$

2.5) Площадь кольцевого сектора Формула ↻

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↻

$$A_{\text{Sector}} = (r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2) \cdot \frac{\angle_{\text{Central(Sector)}}}{2}$$

$$16.7552 \text{ m}^2 = (10 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2) \cdot \frac{30^\circ}{2}$$

2.6) Центральный угол сектора кольцевого пространства с учетом длины внешней дуги Формула ↻

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↻

$$\angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Outer Arc(Sector)}}}{r_{\text{Outer}}}$$

$$28.6479^\circ = \frac{5 \text{ m}}{10 \text{ m}}$$



2.7) Центральный угол сектора кольцевого пространства с учетом длины внутренней дуги Формула

Формула

$$\angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Inner Arc(Sector)}}}{r_{\text{Inner}}}$$

Пример с Единицы

$$28.6479^{\circ} = \frac{3\text{ m}}{6\text{ m}}$$

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Важные формулы кольца выше

- $\angle$ **Central(Sector)** Центральный угол кольцевого сектора (степень)
- **A** Площадь кольца (Квадратный метр)
- **A_{Sector}** Площадь кольцевого сектора (Квадратный метр)
- **b** Ширина Кольца (метр)
- **d_{Sector}** Диагональ кольцевого сектора (метр)
- **l** Самый длинный интервал кольцевого пространства (метр)
- **l_{Inner Arc(Sector)}** Длина внутренней дуги сектора кольцевого пространства (метр)
- **l_{Outer Arc(Sector)}** Длина внешней дуги сектора кольцевого пространства (метр)
- **P** Периметр кольца (метр)
- **P_{Sector}** Периметр кольцевого сектора (метр)
- **r_{Inner}** Радиус внутренней окружности кольца (метр)
- **r_{Outer}** Радиус внешнего круга кольца (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Важные формулы кольца выше

- **константа(ы):** π , 3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- **Функции:** **cos**, **cos(Angle)**
Косинус угла — это отношение стороны, прилежащей к углу, к гипотенузе треугольника.
- **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 
- **Измерение:** **Угол** in степень (°)
Угол 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 Х-образная форма Формулы 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  процент уменьшение 
-  НОД трех чисел 
-  Умножить 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 | 1:08:20 PM UTC

