



Формулы Примеры с единицами

Список 20 Важный Astroid Формулы

1) Площадь Astroid Формулы ↻

1.1) Площадь Astroid Формула ↻

Формула

$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot r_{\text{Fixed Circle}}^2$$

Пример с Единицы

$$75.3982 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot 8 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

1.2) Площадь астроида с учетом длины хорды Формула ↻

Формула

$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left(\frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)^2$$

Пример с Единицы

$$71.2749 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)} \right)^2$$

Оценить формулу ↻

1.3) Площадь астроида с учетом периметра Формула ↻

Формула

$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left(\frac{P}{6} \right)^2$$

Пример с Единицы

$$81.8123 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{50 \text{ m}}{6} \right)^2$$

Оценить формулу ↻

1.4) Площадь астроида с учетом радиуса катящегося круга Формула ↻

Формула

$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left(4 \cdot r_{\text{Rolling circle}} \right)^2$$

Пример с Единицы

$$75.3982 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot \left(4 \cdot 2 \text{ m} \right)^2$$

Оценить формулу ↻

2) Длина хорды астроида Формулы ↻

2.1) Длина хорды астроида Формула ↻

Формула

$$l_c = 2 \cdot r_{\text{Fixed Circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Пример с Единицы

$$11.3137 \text{ m} = 2 \cdot 8 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Оценить формулу ↻



2.2) Длина хорды астроида при заданном радиусе катящегося круга Формула

Формула

$$l_c = 8 \cdot r_{\text{Rolling circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Пример с Единицы

$$11.3137\text{ m} = 8 \cdot 2\text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Оценить формулу 

2.3) Длина хорды астроида с учетом периметра Формула

Формула

$$l_c = \frac{P}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Пример с Единицы

$$11.7851\text{ m} = \frac{50\text{ m}}{3} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Оценить формулу 

2.4) Длина хорды астроида с учетом площади Формула

Формула

$$l_c = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Пример с Единицы

$$11.2838\text{ m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Оценить формулу 

3) Периметр Astroid Формулы

3.1) Периметр Astroid Формула

Формула

$$P = 6 \cdot r_{\text{Fixed Circle}}$$

Пример с Единицы

$$48\text{ m} = 6 \cdot 8\text{ m}$$

Оценить формулу 

3.2) Периметр астроида с заданной площадью Формула

Формула

$$P = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

Пример с Единицы

$$47.8731\text{ m} = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Оценить формулу 

3.3) Периметр астроида с учетом длины хорды Формула

Формула

$$P = 6 \cdot \left(\frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$$

Пример с Единицы

$$46.669\text{ m} = 6 \cdot \left(\frac{11\text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)} \right)$$

Оценить формулу 

3.4) Периметр астроида с учетом радиуса катящегося круга Формула

Формула

$$P = 24 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$$

Пример с Единицы

$$48\text{ m} = 24 \cdot 2\text{ m}$$

Оценить формулу 



4) Радиус фиксированного круга астроида Формулы ↻

4.1) Радиус фиксированного круга астроида Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Fixed Circle}} = 4 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$$

Пример с Единицы

$$8 \text{ m} = 4 \cdot 2 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

4.2) Радиус фиксированного круга астроида с заданной площадью Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Fixed Circle}} = \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

Пример с Единицы

$$7.9788 \text{ m} = \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Оценить формулу ↻

4.3) Радиус фиксированного круга астроида с учетом длины хорды Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Пример с Единицы

$$7.7782 \text{ m} = \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Оценить формулу ↻

4.4) Радиус фиксированного круга астроида с учетом периметра Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{P}{6}$$

Пример с Единицы

$$8.3333 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{6}$$

Оценить формулу ↻

5) Радиус катящегося круга астроида Формулы ↻

5.1) Радиус вращающегося круга астроида с учетом периметра Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Rolling circle}} = \frac{P}{24}$$

Пример с Единицы

$$2.0833 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{24}$$

Оценить формулу ↻

5.2) Радиус катящегося круга астроида Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Rolling circle}} = \frac{r_{\text{Fixed Circle}}}{4}$$

Пример с Единицы

$$2 \text{ m} = \frac{8 \text{ m}}{4}$$

Оценить формулу ↻

5.3) Радиус катящегося круга астроида с учетом длины хорды Формула ↻

Формула

$$r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Пример с Единицы

$$1.9445 \text{ m} = \frac{1}{4} \cdot \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Оценить формулу ↻



5.4) Радиус катящегося круга астроида с учетом площади Формула

Формула

$$r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

Пример с Единицы

$$1.9947 \text{ m} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Astroid Формулы выше

- **A** Площадь Астроиды (Квадратный метр)
- **l_c** Длина хорды астроиды (метр)
- **P** Периметр Астроиды (метр)
- **rFixed Circle** Радиус фиксированного круга астроиды (метр)
- **rRolling circle** Радиус катящегося круга астроиды (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Astroid Формулы выше

- **константа(ы):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- **Функции:** $\sin$, $\sin(\text{Angle})$
Синус — тригонометрическая функция, описывающая отношение длины противоположной стороны прямоугольного треугольника к длине гипотенузы.
- **Функции:** $\sqrt{}$, $\sqrt{\text{Number}}$
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 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](#)

7/8/2024 | 9:47:48 AM UTC

