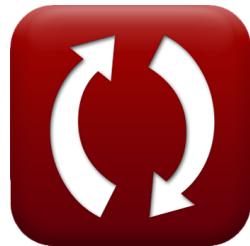


[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Astroid Формулы

[Калькуляторы!](#)[Примеры!](#)[Преобразования!](#)

Закладка [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 20 Astroid Формулы

## Astroid ↗

### Площадь Astroid ↗

#### 1) Площадь Astroid ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex** 
$$75.39822 \text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (8 \text{m})^2$$

#### 2) Площадь астроиды с учетом длины хорды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex** 
$$71.27488 \text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{11 \text{m}}{2 \cdot \sin(\frac{\pi}{4})} \right)^2$$



## 3) Площадь астроиды с учетом периметра ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $81.81231\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{50\text{m}}{6} \right)^2$

## 4) Площадь астроиды с учетом радиуса катящегося круга ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $75.39822\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot 2\text{m})^2$

## Длина хорды астроиды ↗

## 5) Длина хорды астроиды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $11.31371\text{m} = 2 \cdot 8\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

## 6) Длина хорды астроиды при заданном радиусе катящегося круга ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $11.31371\text{m} = 8 \cdot 2\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$



## 7) Длина хорды астроиды с учетом периметра ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $11.78511m = \frac{50m}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

## 8) Длина хорды астроиды с учетом площади ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $11.28379m = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

## Периметр Astroid ↗

## 9) Периметр Astroid ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $48m = 6 \cdot 8m$

## 10) Периметр астроиды с заданной площадью ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $47.87307m = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}}$



## 11) Периметр астроиды с учетом длины хорды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $46.66905m = 6 \cdot \left( \frac{11m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$

## 12) Периметр астроиды с учетом радиуса катящегося круга ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $48m = 24 \cdot 2m$

## Радиус фиксированного круга астроиды ↗

### 13) Радиус фиксированного круга астроиды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $8m = 4 \cdot 2m$

### 14) Радиус фиксированного круга астроиды с заданной площадью ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $7.978846m = \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}}$



## 15) Радиус фиксированного круга астроиды с учетом длины хорды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $7.778175m = \frac{11m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$

## 16) Радиус фиксированного круга астроиды с учетом периметра ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $8.333333m = \frac{50m}{6}$

## Радиус катящегося круга астроиды ↗

## 17) Радиус вращающегося круга астроиды с учетом периметра ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $2.083333m = \frac{50m}{24}$



## 18) Радиус катящегося круга астроиды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $2m = \frac{8m}{4}$

## 19) Радиус катящегося круга астроиды с учетом длины хорды ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $1.944544m = \frac{1}{4} \cdot \frac{11m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$

## 20) Радиус катящегося круга астроиды с учетом площади ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

**ex**  $1.994711m = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}}$



## Используемые переменные

- **A** Площадь Астроиды (*Квадратный метр*)
- **I<sub>c</sub>** Длина хорды астроиды (*метр*)
- **P** Периметр Астроиды (*метр*)
- **r Fixed Circle** Радиус фиксированного круга астроиды (*метр*)
- **r Rolling circle** Радиус катящегося круга астроиды (*метр*)



# Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Функция:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Функция:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)  
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m<sup>2</sup>)  
Область 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 ↗
- Ноnагон Формулы ↗
- Восьмиугольник Формулы ↗
- Октарамма 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](#) ↗
- [Х-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 | 6:12:56 AM UTC

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

