



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Важные формулы гиперболы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, 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 21 Важные формулы гиперболы

Важные формулы гиперболы

Ось гиперболы

1) Полуперечная ось гиперболы с заданным линейным эксцентриситетом 

$$\text{fx } a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 5m = \sqrt{(13m)^2 - (12m)^2}$$

2) Полуперечная ось гиперболы с заданным фокусным параметром



$$\text{fx } a = \frac{b}{p} \cdot \sqrt{b^2 - p^2}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 5.231816m = \frac{12m}{11m} \cdot \sqrt{(12m)^2 - (11m)^2}$$




3) Полусопряженная ось гиперболы при заданной прямой кишке 

$$fx \quad b = \sqrt{\frac{L \cdot a}{2}}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 12.24745m = \sqrt{\frac{60m \cdot 5m}{2}}$$

4) Полусопряженная ось гиперболы с учетом эксцентриситета 

$$fx \quad b = a \cdot \sqrt{e^2 - 1}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 14.14214m = 5m \cdot \sqrt{(3m)^2 - 1}$$

5) Поперечная ось гиперболы 

$$fx \quad 2a = 2 \cdot a$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10m = 2 \cdot 5m$$

6) Сопряженная ось гиперболы 

$$fx \quad 2b = 2 \cdot b$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 24m = 2 \cdot 12m$$



Эксцентриситет гиперболы

7) Эксцентриситет гиперболы

$$fx \quad e = \sqrt{1 + \frac{b^2}{a^2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.6m = \sqrt{1 + \frac{(12m)^2}{(5m)^2}}$$

8) Эксцентриситет гиперболы при заданной широкой прямой кишке и полуоспряженной оси

$$fx \quad e = \sqrt{1 + \frac{(L)^2}{(2 \cdot b)^2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.692582m = \sqrt{1 + \frac{(60m)^2}{(2 \cdot 12m)^2}}$$


9) Эксцентриситет гиперболы с заданным линейным эксцентриситетом и полупоперечной осью

$$fx \quad e = \frac{c}{a}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.6m = \frac{13m}{5m}$$



10) Эксцентриситет гиперболы с заданным фокусным параметром 

$$fx \quad e = \frac{b^2}{a \cdot p}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 2.618182m = \frac{(12m)^2}{5m \cdot 11m}$$

Фокусный параметр гиперболы 11) Фокусный параметр гиперболы 

$$fx \quad p = \frac{b^2}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 11.07692m = \frac{(12m)^2}{\sqrt{(5m)^2 + (12m)^2}}$$

12) Фокусный параметр гиперболы с заданным линейным эксцентриситетом и полусопряженной осью 

$$fx \quad p = \frac{b^2}{c}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 11.07692m = \frac{(12m)^2}{13m}$$



13) Фокусный параметр гиперболы с учетом широкой прямой кишки и полусопряженной оси

$$\text{fx } p = \frac{b^2}{\sqrt{\left(\frac{2 \cdot b^2}{L}\right)^2 + b^2}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 11.14172m = \frac{(12m)^2}{\sqrt{\left(\frac{2 \cdot (12m)^2}{60m}\right)^2 + (12m)^2}}$$

14) Фокусный параметр гиперболы с учетом эксцентриситета и полуперечной оси

$$\text{fx } p = \frac{a}{e} \cdot (e^2 - 1)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 13.33333m = \frac{5m}{3m} \cdot ((3m)^2 - 1)$$

широкая прямая кишка гиперболы

15) Latus Rectum гиперболы с учетом эксцентриситета и полуперечной оси

$$\text{fx } L = 2 \cdot a \cdot (e^2 - 1)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 80m = 2 \cdot 5m \cdot ((3m)^2 - 1)$$




16) Полуширокая прямая кишка гиперболы 

$$fx \quad L_{Semi} = \frac{b^2}{a}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 28.8m = \frac{(12m)^2}{5m}$$

17) Прямая кишка Latus гиперболы с заданным линейным эксцентриситетом и полусопряженной осью 

$$fx \quad L = \sqrt{\frac{(2 \cdot b^2)^2}{c^2 - b^2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 57.6m = \sqrt{\frac{(2 \cdot (12m)^2)^2}{(13m)^2 - (12m)^2}}$$

18) широкая прямая кишка гиперболы 

$$fx \quad L = 2 \cdot \frac{b^2}{a}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 57.6m = 2 \cdot \frac{(12m)^2}{5m}$$



Линейный эксцентриситет гиперболы

19) Линейный эксцентриситет гиперболы

$$fx \quad c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 13m = \sqrt{(5m)^2 + (12m)^2}$$

20) Линейный эксцентриситет гиперболы при заданной широкой прямой кшке и полуперпендикулярной оси

$$fx \quad c = \sqrt{1 + \frac{L}{2 \cdot a}} \cdot a$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 13.22876m = \sqrt{1 + \frac{60m}{2 \cdot 5m}} \cdot 5m$$

21) Линейный эксцентриситет гиперболы с учетом эксцентриситета и полусопряженной оси

$$fx \quad c = \sqrt{\frac{b^2}{1 - \frac{1}{e^2}}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.72792m = \sqrt{\frac{(12m)^2}{1 - \frac{1}{(3m)^2}}}$$




Используемые переменные

- **2a** Поперечная ось гиперболы (*метр*)
- **2b** Сопряженная ось гиперболы (*метр*)
- **a** Полупоперечная ось гиперболы (*метр*)
- **b** Полусопряженная ось гиперболы (*метр*)
- **c** Линейный эксцентриситет гиперболы (*метр*)
- **e** Эксцентриситет гиперболы (*метр*)
- **L** широкая прямая кишка гиперболы (*метр*)
- **L_{Semi}** Полуширокая прямая кишка гиперболы (*метр*)
- **p** Фокусный параметр гиперболы (*метр*)














































Константы, функции, используемые измерения




























- **Функция:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Square root function
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина 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 
- H-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 
- Нонагон Формулы 
- Восьмиугольник Формулы 
- Октаграмма 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 
- X-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 | 6:37:30 AM UTC

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

