



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Важные формулы семиугольника

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 25 Важные формулы семиугольника

Важные формулы семиугольника

Площадь семиугольника

1) Площадь семиугольника

$$\text{fx } A = \frac{7 \cdot S^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 363.3912\text{m}^2 = \frac{7 \cdot (10\text{m})^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

2) Площадь семиугольника по периметру

$$\text{fx } A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{P}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 363.3912\text{m}^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{70\text{m}}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$




3) Площадь семиугольника с учетом высоты 

$$\text{fx } A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 366.5022\text{m}^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot 22\text{m} \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

4) Площадь треугольника семиугольника с учетом внутреннего радиуса 

$$\text{fx } A_{\text{Triangle}} = \frac{1}{2} \cdot S \cdot r_i$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 55\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 10\text{m} \cdot 11\text{m}$$

Диагональ семиугольника 5) Длинная диагональ семиугольника 

$$\text{fx } d_{\text{Long}} = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 22.4698\text{m} = \frac{10\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$



6) Длинная диагональ семиугольника при заданной ширине 

$$fx \quad d_{\text{Long}} = \frac{w}{1}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 23m = \frac{23m}{1}$$

7) Короткая диагональ семиугольника 

$$fx \quad d_{\text{Short}} = 2 \cdot S \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.01938m = 2 \cdot 10m \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

8) Короткая диагональ семиугольника с учетом периметра 

$$fx \quad d_{\text{Short}} = 2 \cdot \left(\frac{P}{7}\right) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.01938m = 2 \cdot \left(\frac{70m}{7}\right) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$



Высота семиугольника

9) Высота семиугольника

$$fx \quad h = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 21.90643m = \frac{10m}{2 \cdot \tan\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$


10) Высота семиугольника по периметру

$$fx \quad h = \frac{\frac{P}{7}}{2 \cdot \tan\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 21.90643m = \frac{\frac{70m}{7}}{2 \cdot \tan\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$



11) Высота семиугольника при заданной ширине 

$$fx \quad h = w \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 22.42334m = 23m \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Периметр семиугольника 12) Периметр семиугольника 

$$fx \quad P = 7 \cdot S$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 70m = 7 \cdot 10m$$

13) Периметр семиугольника задан Inradius 

$$fx \quad P = 14 \cdot r_i \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 74.16249m = 14 \cdot 11m \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)$$



14) Периметр семиугольника по радиусу окружности 

$$fx \quad P = 14 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 72.89247m = 14 \cdot 12m \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Радиус семиугольника 15) Внутренний радиус Гептагона 

$$fx \quad r_i = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10.38261m = \frac{10m}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$


16) Внутренний радиус семиугольника с учетом площади треугольника 

$$fx \quad r_i = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{S}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10m = \frac{2 \cdot 50m^2}{10m}$$




17) Окружность семиугольника 

$$fx \quad r_c = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 11.52382m = \frac{10m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

18) Радиус окружности семиугольника с учетом площади 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 11.5493m = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot 365m^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Сторона семиугольника 19) Сторона семиугольника с заданной высотой 

$$fx \quad S = 2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10.04271m = 2 \cdot 22m \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$




20) Сторона семиугольника с заданной площадью 

$$fx \quad S = \sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 10.02211m = \sqrt{\frac{4 \cdot 365m^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}$$

21) Сторона семиугольника с радиусом окружности 

$$fx \quad S = 2 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10.41321m = 2 \cdot 12m \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

22) Сторона семиугольника с учетом площади треугольника и внутреннего радиуса 

$$fx \quad S = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{r_i}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 9.090909m = \frac{2 \cdot 50m^2}{11m}$$



Ширина семиугольника

23) Ширина семиугольника

$$fx \quad w = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 22.4698m = \frac{10m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

24) Ширина семиугольника по периметру

$$fx \quad w = \frac{P}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 22.4698m = \frac{70m}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

25) Ширина семиугольника с учетом площади

$$fx \quad w = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7} \cdot A}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 22.51948m = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7} \cdot 365m^2}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$





Используемые переменные

- **A** Площадь семиугольника (Квадратный метр)
- **A_{Triangle}** Площадь треугольника семиугольника (Квадратный метр)
- **d_{Long}** Длинная диагональ семиугольника (метр)
- **d_{Short}** Короткая диагональ семиугольника (метр)
- **h** Высота семиугольника (метр)
- **P** Периметр семиугольника (метр)
- **r_c** Окружность семиугольника (метр)
- **r_i** Внутренний радиус Гептагона (метр)
- **S** Сторона семиугольника (метр)
- **w** Ширина семиугольника (метр)














































Константы, функции, используемые измерения




























- **постоянная:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Функция:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Функция:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
Trigonometric sine function
- **Функция:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Функция:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
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 
- 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 | 6:33:52 AM UTC

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

