

Важный Параллелограмм Формулы PDF



Формулы Примеры с единицами

Список 31 Важный Параллелограмм Формулы

1) Углы параллелограмма Формулы

1.1) Острый угол параллелограмма Формула

Формула

$$\angle_{\text{Acute}} = \pi - \angle_{\text{Obtuse}}$$

Пример с Единицы

$$45^\circ = 3.1416 - 135^\circ$$

Оценить формулу

1.2) Тупой угол параллелограмма Формула

Формула

$$\angle_{\text{Obtuse}} = \pi - \angle_{\text{Acute}}$$

Пример с Единицы

$$135^\circ = 3.1416 - 45^\circ$$

Оценить формулу

2) Площадь параллелограмма Формулы

2.1) Площадь параллелограмма Формула

Формула

$$A = e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{Acute}})$$

Пример с Единицы

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(45^\circ)$$

Оценить формулу

2.2) Площадь параллелограмма по диагоналям и острому углу между диагоналями Формула

Формула

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(Acute)}})$$

Пример с Единицы

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(50^\circ)$$

Оценить формулу

2.3) Площадь параллелограмма по диагоналям и тупому углу между диагоналями Формула

Формула

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(Obtuse)}})$$

Пример с Единицы

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)$$

Оценить формулу

2.4) Площадь параллелограмма по сторонам и тупому углу между сторонами Формула

Формула

$$A = e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{Obtuse}})$$

Пример с Единицы

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(135^\circ)$$

Оценить формулу



2.5) Площадь параллелограмма при заданной площади длинного диагонального треугольника Формула ↻

Формула

$$A = 2 \cdot A_{\text{Triangle}}$$

Пример с Единицы

$$60 \text{ m}^2 = 2 \cdot 30 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

2.6) Площадь параллелограмма с заданными высотами и острым углом Формула ↻

Формула

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Пример с Единицы

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(45^\circ)}$$

Оценить формулу ↻

2.7) Площадь параллелограмма с заданными высотами и тупым углом Формула ↻

Формула

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Obtuse}})}$$

Пример с Единицы

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(135^\circ)}$$

Оценить формулу ↻

2.8) Площадь параллелограмма с учетом длинного края и высоты длинного края Формула ↻

Формула

$$A = e_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Long}}$$

Пример с Единицы

$$60 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

2.9) Площадь параллелограмма с учетом короткого края и высоты короткого края Формула ↻

Формула

$$A = e_{\text{Short}} \cdot h_{\text{Short}}$$

Пример с Единицы

$$56 \text{ m}^2 = 7 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

3) Диагональ параллелограмма Формулы ↻

3.1) Длинная диагональ параллелограмма Формулы ↻

3.1.1) Длинная диагональ параллелограмма Формула ↻

Формула

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{(2 \cdot e_{\text{Long}}^2) + (2 \cdot e_{\text{Short}}^2) - d_{\text{Short}}^2}$$

Оценить формулу ↻

Пример с Единицы

$$17.4642 \text{ m} = \sqrt{(2 \cdot 12 \text{ m}^2) + (2 \cdot 7 \text{ m}^2) - 9 \text{ m}^2}$$



3.1.2) Длинная диагональ параллелограмма по сторонам и острому углу между сторонами Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + \left(2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{\text{Acute}} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 + \left(2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos \left(45^\circ \right) \right)}$$

3.1.3) Длинная диагональ параллелограмма по сторонам и тупому углу между сторонами Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - \left(2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{\text{Obtuse}} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 - \left(2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos \left(135^\circ \right) \right)}$$

3.1.4) Длинная диагональ параллелограмма с учетом площади, короткой диагонали и острого угла между диагоналями Формула ↻

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↻

$$d_{\text{Long}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Short}} \cdot \sin \left(\angle_{\text{d(Acute)}} \right)}$$

$$17.4054 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{9 \text{ m} \cdot \sin \left(50^\circ \right)}$$

3.2) Короткая диагональ параллелограмма Формулы ↻

3.2.1) Короткая диагональ параллелограмма Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{\left(2 \cdot e_{\text{Long}}^2 \right) + \left(2 \cdot e_{\text{Short}}^2 \right) - d_{\text{Long}}^2}$$

Пример с Единицы

$$7.874 \text{ m} = \sqrt{\left(2 \cdot 12 \text{ m}^2 \right) + \left(2 \cdot 7 \text{ m}^2 \right) - 18 \text{ m}^2}$$



3.2.2) Короткая диагональ параллелограмма по сторонам и острому углу между сторонами Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Acute}}))}$$

Пример с Единицы

$$8.6143 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(45^\circ))}$$

3.2.3) Короткая диагональ параллелограмма с заданными сторонами и тупым углом между сторонами Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Obtuse}}))}$$

Пример с Единицы

$$8.6143 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 + (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(135^\circ))}$$

3.2.4) Короткая диагональ параллелограмма с учетом площади, длинной диагонали и тупого угла между диагоналями Формула ↗

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↗

$$d_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Long}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Obtuse})})}$$

$$8.7027 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{18 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)}$$

4) Периметр параллелограмма Формулы ↗

4.1) Периметр параллелограмма Формула ↗

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↗

$$P = (2 \cdot e_{\text{Long}}) + (2 \cdot e_{\text{Short}})$$

$$38 \text{ m} = (2 \cdot 12 \text{ m}) + (2 \cdot 7 \text{ m})$$



4.2) Периметр параллелограмма по диагоналям и длинному краю Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$P = 2 \cdot \left(e_{\text{Long}} + \sqrt{\left(\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}{2} \right) - e_{\text{Long}}^2} \right)$$

Пример с Единицы

$$39.2971_{\text{m}} = 2 \cdot \left(12_{\text{m}} + \sqrt{\left(\frac{18_{\text{m}}^2 + 9_{\text{m}}^2}{2} \right) - 12_{\text{m}}^2} \right)$$

5) Страна параллелограмма Формулы ↗

5.1) Длинный край параллелограмма Формулы ↗

5.1.1) Длинный край параллелограмма Формула ↗

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Long}} = \frac{A}{h_{\text{Long}}}$$

$$12_{\text{m}} = \frac{60_{\text{m}^2}}{5_{\text{m}}}$$

5.1.2) Длинный край параллелограмма с учетом высоты короткого края и острого угла между сторонами Формула ↗

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Long}} = \frac{h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

$$11.3137_{\text{m}} = \frac{8_{\text{m}}}{\sin(45^\circ)}$$

5.1.3) Длинный край параллелограмма с учетом диагоналей и короткого края Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Long}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Short}}^2)}{2}}$$

Пример с Единицы

$$12.3895_{\text{m}} = \sqrt{\frac{18_{\text{m}}^2 + 9_{\text{m}}^2 - (2 \cdot 7_{\text{m}}^2)}{2}}$$



5.1.4) Длинный край параллелограмма с учетом диагоналей и острого угла между диагоналями Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + \left(2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{d(\text{Acute})} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$12.3821 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 + \left(2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos \left(50^\circ \right) \right)}$$

5.1.5) Длинный край параллелограмма с учетом диагоналей и тупого угла между диагоналями Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - \left(2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{d(\text{Obtuse})} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$12.3821 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - \left(2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos \left(130^\circ \right) \right)}$$

5.2) Короткий край параллелограмма Формулы ↗

5.2.1) Короткий край параллелограмма Формула ↗

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Short}} = \frac{A}{h_{\text{Short}}}$$

$$7.5 \text{ m} = \frac{60 \text{ m}^2}{8 \text{ m}}$$

5.2.2) Короткий край параллелограмма с заданными диагоналями и острым углом между диагоналями Формула ↗

Формула

Оценить формулу ↗

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - \left(2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{d(\text{Acute})} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$7.0131 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - \left(2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos \left(50^\circ \right) \right)}$$



5.2.3) Короткий край параллелограмма с заданными диагоналями и тупым углом между диагоналями Формула

Формула

Оценить формулу 

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + \left(2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos \left(\angle_{\text{d(Obtuse)}} \right) \right)}$$

Пример с Единицы

$$7.0131 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 + \left(2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos \left(130^\circ \right) \right)}$$

5.2.4) Короткий край параллелограмма с учетом высоты длинного края и острого угла между сторонами Формула

Формула

Пример с Единицы

Оценить формулу 

$$e_{\text{Short}} = \frac{h_{\text{Long}}}{\sin \left(\angle_{\text{Acute}} \right)}$$

$$7.0711 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}}{\sin \left(45^\circ \right)}$$

5.2.5) Короткий край параллелограмма с учетом диагоналей и длинного края Формула

Формула

Оценить формулу 

$$e_{\text{Short}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - \left(2 \cdot e_{\text{Long}}^2 \right)}{2}}$$

Пример с Единицы

$$7.6485 \text{ m} = \sqrt{\frac{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - \left(2 \cdot 12 \text{ m}^2 \right)}{2}}$$



Переменные, используемые в списке Параллелограмм Формулы выше

- $\angle \text{Acute}$ Острый угол параллелограмма (степень)
- $\angle d(\text{Acute})$ Острый угол между диагоналями параллелограмма (степень)
- $\angle d(\text{Obtuse})$ Тупой угол между диагоналями параллелограмма (степень)
- $\angle \text{Obtuse}$ Тупой угол параллелограмма (степень)
- A Площадь параллелограмма (Квадратный метр)
- $A_I(\text{Triangle})$ Площадь длинного диагонального треугольника параллелограмма (Квадратный метр)
- d_{Long} Длинная диагональ параллелограмма (метр)
- d_{Short} Короткая диагональ параллелограмма (метр)
- e_{Long} Длинный край параллелограмма (метр)
- e_{Short} Короткий край параллелограмма (метр)
- h_{Long} Высота до длинного края параллелограмма (метр)
- h_{Short} Высота до короткого края параллелограмма (метр)
- P Периметр параллелограмма (метр)

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

- константа(ы): π ,
3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- Функции: $\cos$, $\cos(\text{Angle})$
Косинус угла — это отношение стороны, прилежащей к углу, к гипотенузе треугольника.
- Функции: $\sin$, $\sin(\text{Angle})$
Синус — тригонометрическая функция, описывающая отношение длины противоположной стороны прямоугольного треугольника к длине гипотенузы.
- Функции: sqrt , $\text{sqrt}(\text{Number})$
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 
- 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 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

-  **Процентное изменение** [↗](#)
-  **НОК двух чисел** [↗](#)
-  **Правильная 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 | 7:05:35 AM UTC

