

Важный Круговая дуга и круговой квадрант Формулы PDF



Формулы
Примеры
с единицами

Список 17

Важный Круговая дуга и круговой
квадрант Формулы

1) Круговая дуга Формулы ↻

1.1) Угол дуги окружности Формулы ↻

1.1.1) Угол дуги окружности при заданной длине дуги Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{r_{\text{Arc}}}$$

Пример с Единицы

$$45.8366^\circ = \frac{4\text{m}}{5\text{m}}$$

Оценить формулу ↻

1.1.2) Угол дуги окружности при заданном вписанном угле Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Arc}} = 2 \cdot \angle_{\text{Inscribed}}$$

Пример с Единицы

$$40^\circ = 2 \cdot 20^\circ$$

Оценить формулу ↻

1.1.3) Угол дуги окружности с учетом длины дуги и окружности Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_{\text{Arc}}}{C_{\text{Circle}}}$$

Пример с Единицы

$$48^\circ = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 4\text{m}}{30\text{m}}$$

Оценить формулу ↻

1.1.4) Угол дуги окружности с учетом площади сектора Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}^2}$$

Пример с Единицы

$$41.253^\circ = \frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{5\text{m}^2}$$

Оценить формулу ↻

1.2) Длина дуги окружности Формулы ↻

1.2.1) Длина дуги окружности с учетом длины окружности Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Arc}} = C_{\text{Circle}} \cdot \frac{\angle_{\text{Arc}}}{2 \cdot \pi}$$

Пример с Единицы

$$3.3333\text{m} = 30\text{m} \cdot \frac{40^\circ}{2 \cdot 3.1416}$$

Оценить формулу ↻



1.2.2) Длина дуги окружности Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Arc}} = r_{\text{Arc}} \cdot \angle_{\text{Arc}}$$

Пример с Единицы

$$3.4907 \text{ m} = 5 \text{ m} \cdot 40^\circ$$

Оценить формулу ↻

1.2.3) Длина дуги окружности с заданной площадью сектора Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}}$$

Пример с Единицы

$$3.6 \text{ m} = \frac{2 \cdot 9 \text{ m}^2}{5 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

1.3) Длины большой и малой дуги окружности Формулы ↻

1.3.1) Длина большой дуги с учетом угла касательной Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Major}} = (\pi + \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

Пример с Единицы

$$27.9253 \text{ m} = (3.1416 + 140^\circ) \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.3.2) Длина малой дуги при заданной длине большой дуги Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Minor}} = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Arc}}) - l_{\text{Major}}$$

Пример с Единицы

$$6.4159 \text{ m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}) - 25 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.3.3) Длина малой дуги при заданном угле касательной Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Minor}} = (\pi - \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

Пример с Единицы

$$3.4907 \text{ m} = (3.1416 - 140^\circ) \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.3.4) Длина основной дуги при заданной длине малой дуги Формула ↻

Формула

$$l_{\text{Major}} = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Arc}}) - l_{\text{Minor}}$$

Пример с Единицы

$$25.4159 \text{ m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}) - 6 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.4) Угол касательной дуги окружности Формулы ↻

1.4.1) Угол касательной дуги окружности Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Tangent}} = \pi - \angle_{\text{Arc}}$$

Пример с Единицы

$$140^\circ = 3.1416 - 40^\circ$$

Оценить формулу ↻

1.4.2) Угол касательной к дуге окружности при заданной длине большой и малой дуги Формула ↻

Формула

$$\angle_{\text{Tangent}} = \pi \cdot \frac{l_{\text{Major}} - l_{\text{Minor}}}{l_{\text{Major}} + l_{\text{Minor}}}$$

Пример с Единицы

$$110.3226^\circ = 3.1416 \cdot \frac{25 \text{ m} - 6 \text{ m}}{25 \text{ m} + 6 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻



2) Круговой сектор Формулы ↻

2.1) Периметр кругового сектора Формула ↻

Формула

$$P = \left(\frac{\pi}{2} + 2 \right) \cdot r$$

Пример с Единицы

$$17.854 \text{ m} = \left(\frac{3.1416}{2} + 2 \right) \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

2.2) Площадь круга с учетом площади сектора Формула ↻

Формула

$$A_{\text{Circle}} = 4 \cdot A$$

Пример с Единицы

$$80 \text{ m}^2 = 4 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

2.3) Площадь кругового сектора Формула ↻

Формула

$$A = \frac{\pi \cdot r^2}{4}$$

Пример с Единицы

$$19.635 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2}{4}$$

Оценить формулу ↻

2.4) Площадь кругового сектора при заданной площади круга Формула ↻

Формула

$$A = \frac{A_{\text{Circle}}}{4}$$

Пример с Единицы

$$20 \text{ m}^2 = \frac{80 \text{ m}^2}{4}$$

Оценить формулу ↻



Переменные, используемые в списке Круговая дуга и круговой квадрант Формулы выше





- \angle_{Arc} Угол дуги окружности (степень)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$ Вписанный угол дуги окружности (степень)
- \angle_{Tangent} Угол касательной дуги окружности (степень)
- **A** Площадь кругового квадранта (Квадратный метр)
- **A_{Circle}** Площадь круга кругового квадранта (Квадратный метр)
- **A_{Sector}** Площадь сектора дуги окружности (Квадратный метр)
- **C_{Circle}** Окружность окружности дуги окружности (метр)
- **I_{Arc}** Длина дуги окружности (метр)
- **I_{Major}** Длина большой дуги дуги окружности (метр)
- **I_{Minor}** Длина малой дуги дуги окружности (метр)
- **P** Периметр кругового квадранта (метр)
- **r** Радиус кругового квадранта (метр)
- **r_{Arc}** Радиус дуги окружности (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Круговая дуга и круговой квадрант Формулы выше

- константа(ы): π ,
3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- 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 ↻



Загрузите другие PDF-файлы Важный Круг

- [Важный Круг Формулы](#) 
- [Важный Круглая дуга и круговой квадрант Формулы](#) 
- [Важный Круглая дуга Формулы](#) 
- [Важный Круговой сектор 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 | 7:15:45 AM UTC

