

Формулы площади сектора круга

1. Основные:

- $S = \frac{\pi r^2 \alpha}{360^\circ}$ (через угол α в градусах)
- $S = \frac{r^2 \theta}{2}$ (через угол θ в радианах)

2. Через длину дуги:

- $S = \frac{L \cdot r}{2}$ (L - длина дуги сектора)

3. Связь с окружностью:

- $S = \frac{C^2 \alpha}{1440^\circ \pi}$ (C - длина всей окружности)

Обозначения: r - радиус круга, α - центральный угол в градусах, θ - центральный угол в радианах ($\theta = \frac{\pi \alpha}{180^\circ}$), L - длина дуги ($L = r\theta$), C - длина окружности ($C = 2\pi r$).