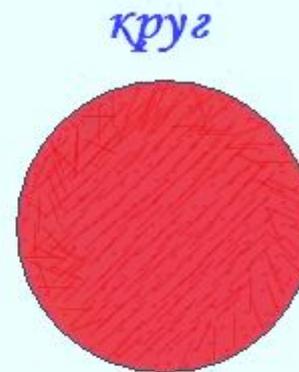


КРУГ. ОКРУЖНОСТЬ. ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ. ПЛОЩАДЬ КРУГА.

Автор: Богданов Дмитрий
Ученик 6 «Г» класса



радиус - CO, BO, AO
диаметр - AB
центр - O



Круг - это часть поверхности, очерченная окружностью.

Окружность - это замкнутая линия, каждая точка которой равно удалена от центральной.

А как измерить длину окружности?

Для этого мы длину окружности возьмём за C , а диаметр за D . Длина окружности это диаметр умноженный на число π .

$\pi \approx 3,14159265359$ (бесконечное число)

$\pi \approx 3,14$ (сокращённое до сотых)

Составим формулу длины
окружности:

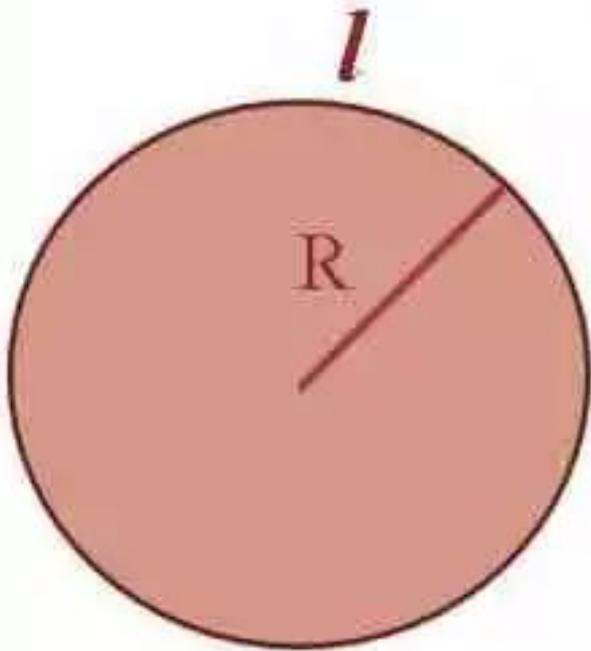
$$C = \pi D$$

или

$$C = 2\pi R \quad D = 2R$$

Площадь круга

Теорема – *Площадь круга равна половине произведения произведения длины его окружности на радиус.*



$$S = \frac{1}{2}C \cdot R$$

Подставим сюда формулу длины

окружности

$$S = \frac{1}{2} \cdot (2\pi R) \cdot R$$

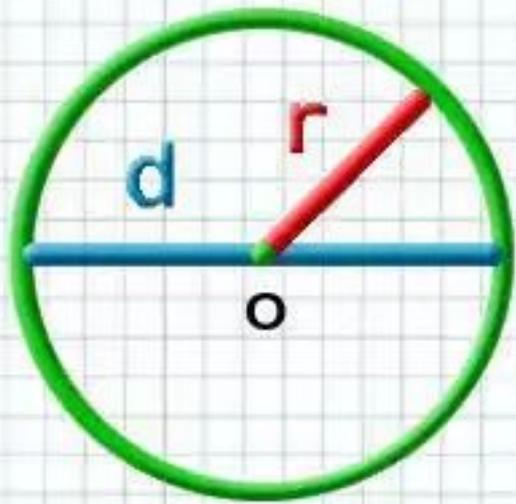
Упрощаем

$$S = \pi R^2$$

Значит для того чтобы найти площадь круга, нужно число π умножить на R^2 .

$$S = \pi R^2$$

Запишем



O – центр окружности

R – радиус окружности

D – диаметр окружности

C – длина окружности

S – площадь круга

$$C = 2\pi r$$

$$S = \pi r^2$$