

Наша тема:

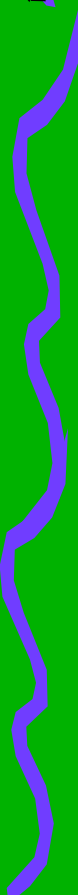
«Окружность и круг»

6 класс

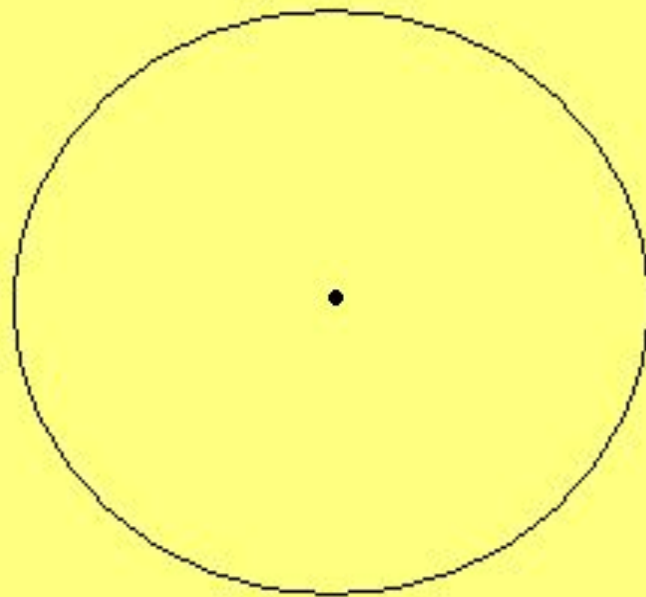




- **Цель уроков:** ввести понятия окружности и круга, разобрать связанные с ними понятия и формулы, отработать это на задачах и проверить степень усвоения данной темы с помощью теста.

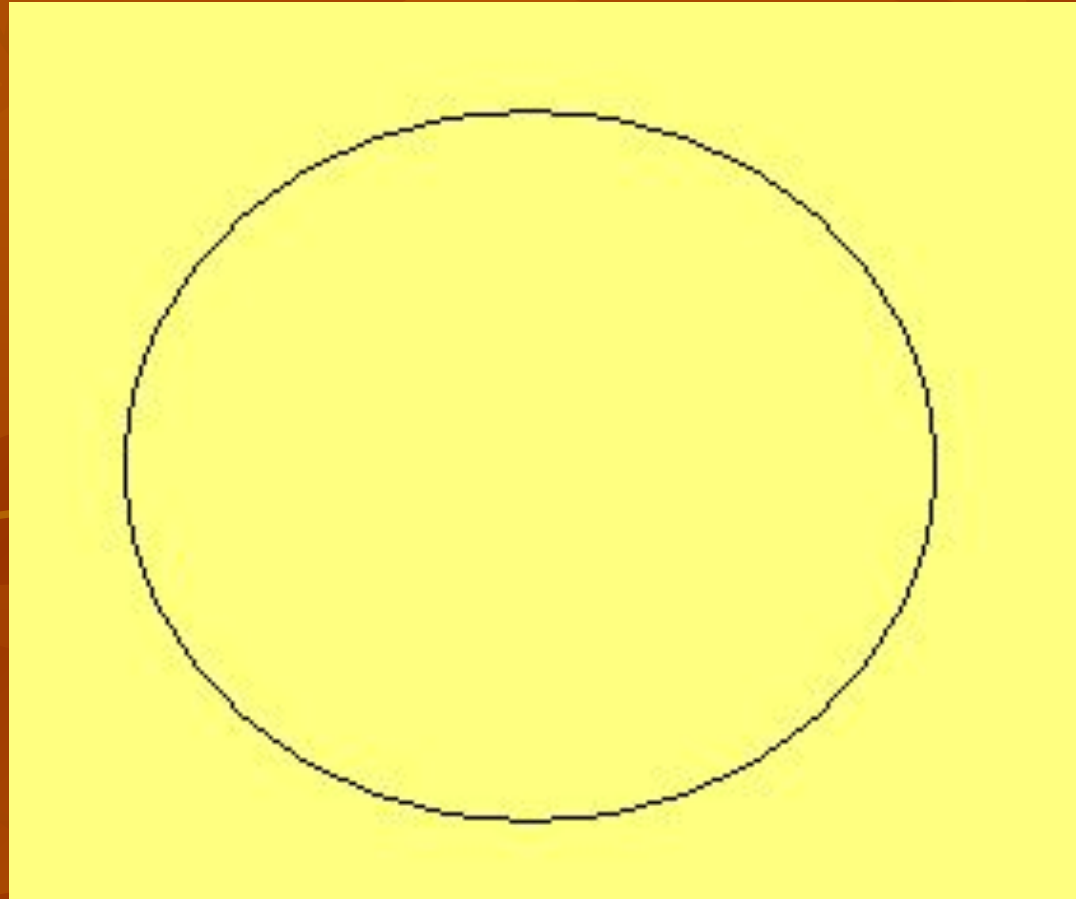


**Окружность – это множество точек плоскости,
равноудаленных от одной точки**



Центр окружности

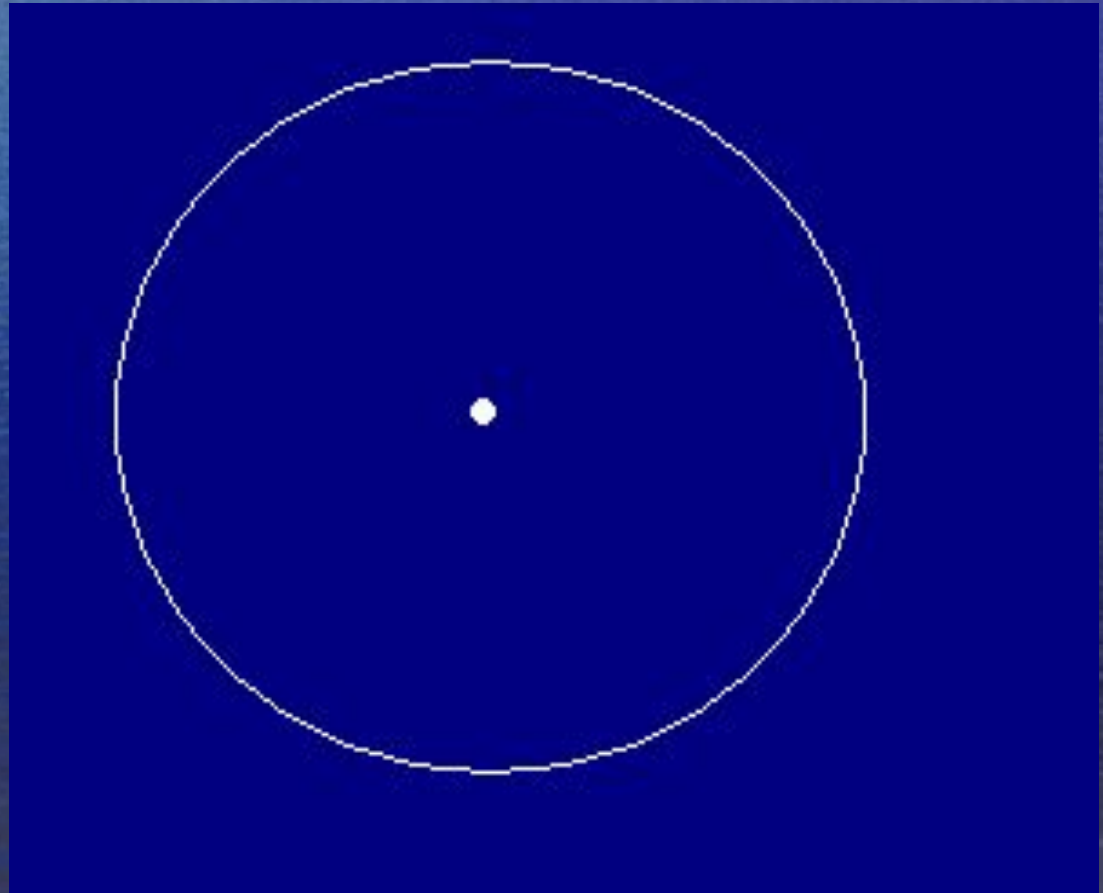
- - ЭТО главная точка в окружности.



Радиус окружности

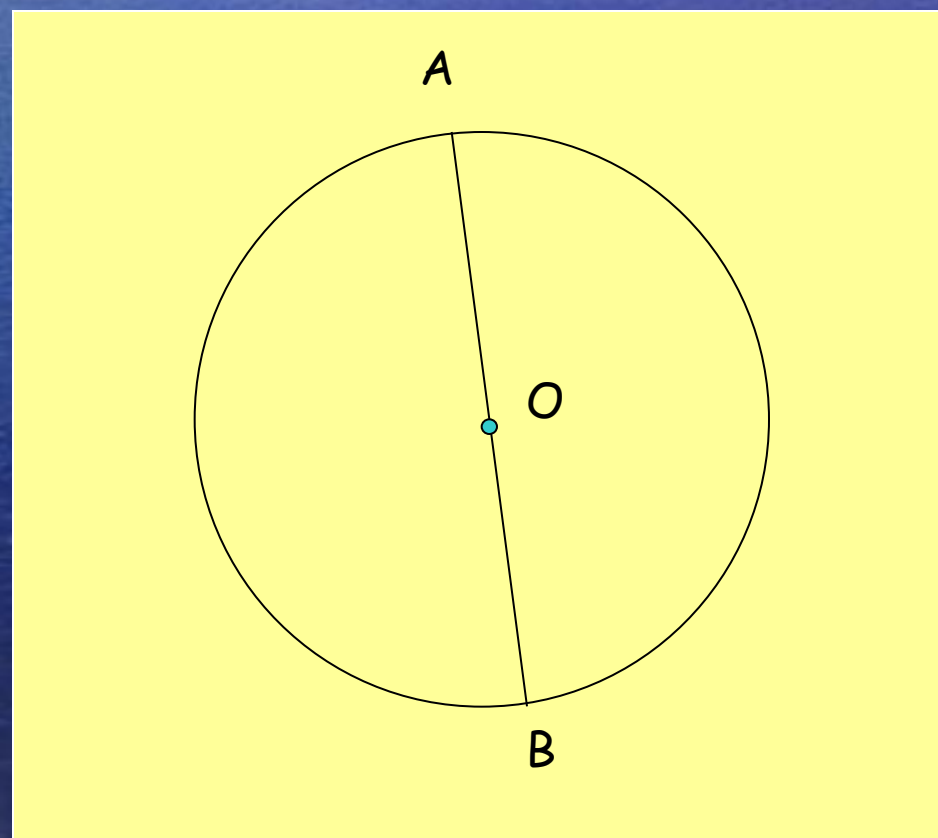
- это отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой на ней.

На рисунке представлены 3 радиуса одной окружности.



Диаметр окружности

- -это отрезок, соединяющий любые две точки окружности и проходящий через ее центр.

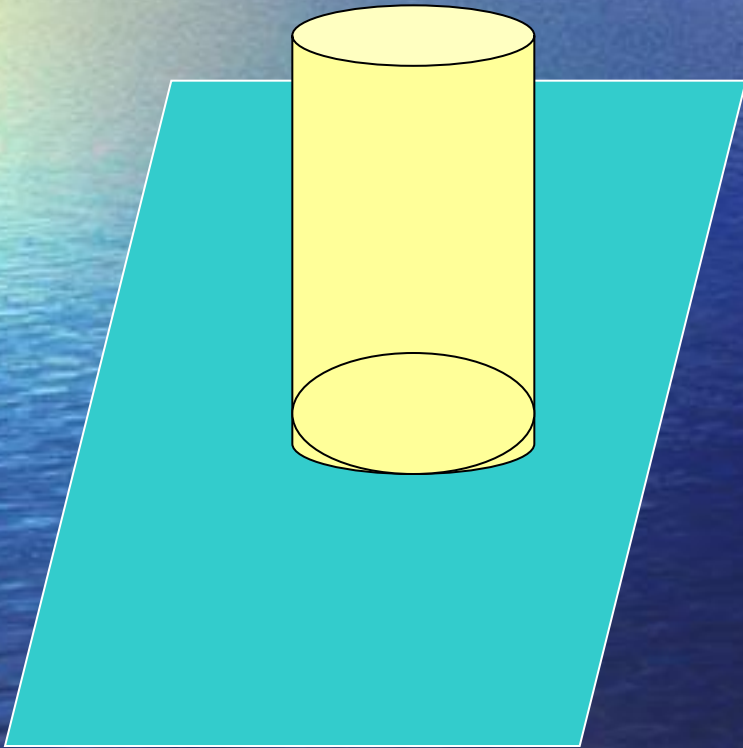


$$D=2R$$

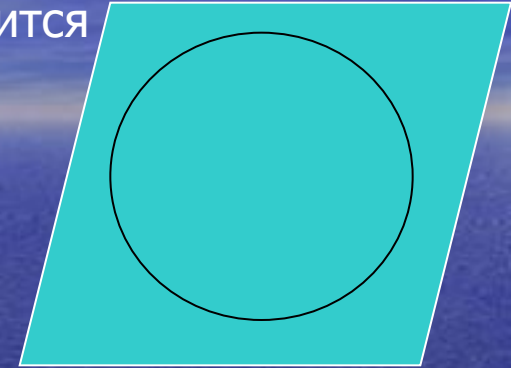


Длина окружности

1. Возьмем круглый стакан, поставим на лист бумаги и обведем его карандашом.

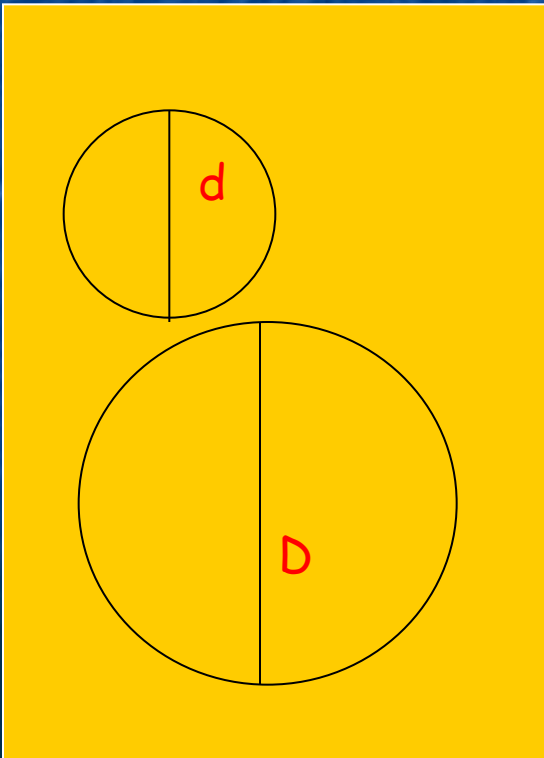


2. На бумаге получится окружность.



Если стакан опоясать ниткой, а потом распрямить ее, то длина нитки будет приблизительно равна длине нарисованной окружности.

- Учеными было установлено, что длина окружности прямо пропорционально длине ее диаметра. Поэтому для всех окружностей отношение длины окружности к длине ее диаметра является одним и тем же числом. Это число обозначили – Π (читается «пи»)



- Если C и C_1 – длины окружностей, а d , D – диаметры, то

$$\frac{C}{d} = \frac{C_1}{D} = \Pi$$

Формулы для нахождения длины окружности

$$C = \pi D$$

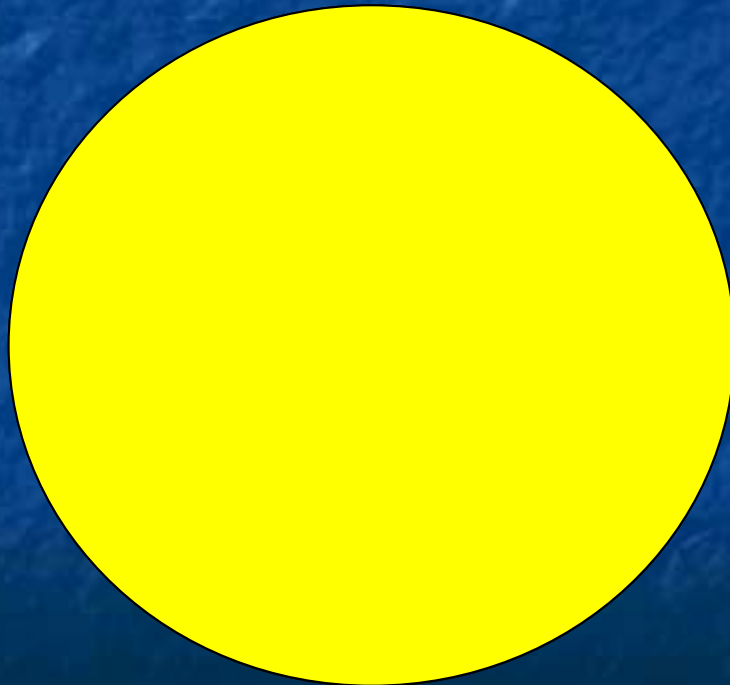
где C – длина окружности,
 D – диаметр ее,
 $\pi = 3,14$

$$C = 2\pi R$$

где C – длина окружности,
 R – радиус ее,
 $\pi = 3,14$

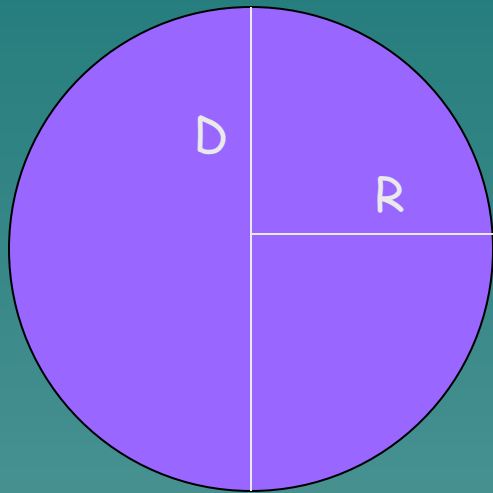


Круг – это часть плоскости,
ограниченная окружностью



У круга есть: радиус круга,
диаметр круга

D – диаметр круга, R – радиус круга



Формула для нахождения площади круга

$$S = \pi R^2$$

S - площадь круга

R - радиус круга

$\pi = 3,14$





Тест

Вопрос 1

Центр окружности – это ...

точка

точка

отрезок

точка

отрезок

линия

точка

отрезок

линия

Вопрос 2

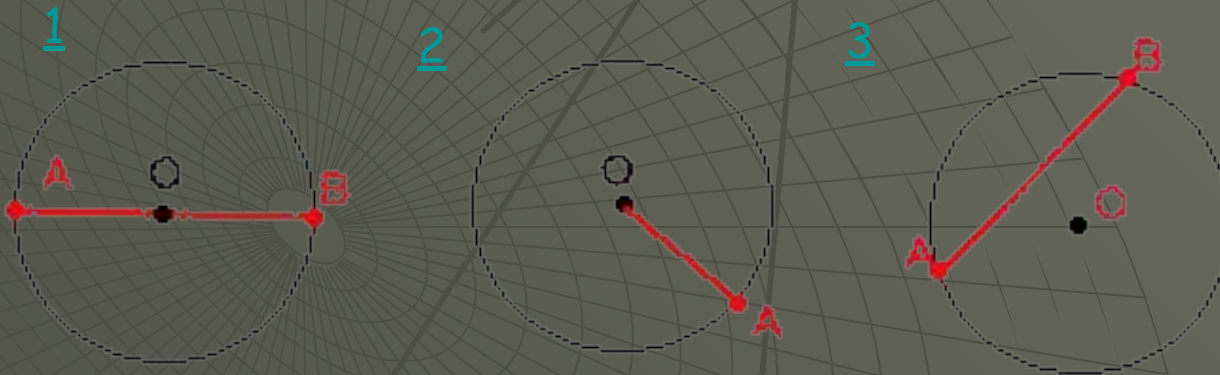
- ◆ Как называется отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой окружности?

хорда хорда
диаметр

диаметр хорда
радиус

Вопрос 3

- ◆ На каком рисунке изображен диаметр окружности?



Вопрос 4

- ◆ Чему равен радиус окружности, диаметр которой равен 12,6 см?

- ◆ 25,2 см
6,3 см

- ◆ 6,3 см
4,2 см

Вопрос 5

- ◆ Найдите длину окружности, диаметр которой равен 2 см. ($\pi=3,14$)

◆ 22 см
см

6,28 см
12,56 см

6,28

Вопрос 6

- ◆ Длина окружности колеса равна 18,84 дм. Найдите радиус этого колеса.

- ◆ 33 дм
6 дм

33 дм

3 см

Вопрос 7

- ◆ Чему равна площадь круга радиуса 3 см?

- ◆ 9,429,42 см
18,84 см

- ◆ 18,849,42 см
28,26 см

Вы закончили изучение данной темы



Готовы ли вы сдать зачет?
Если да, то сообщите об этом учителю.