

Проект «Информатизация системы образования»  
Межшкольный методический центр №74446

Методическая разработка  
урока геометрии по теме  
«Окружность»  
7 класс

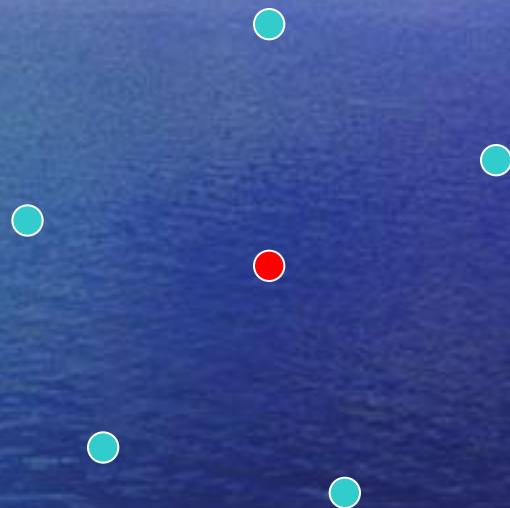
Жадаева Н.Г. Учитель математики  
1 категории  
МОУ СОШ №2 г. Катав-Ивановска

2008

## Содержание:

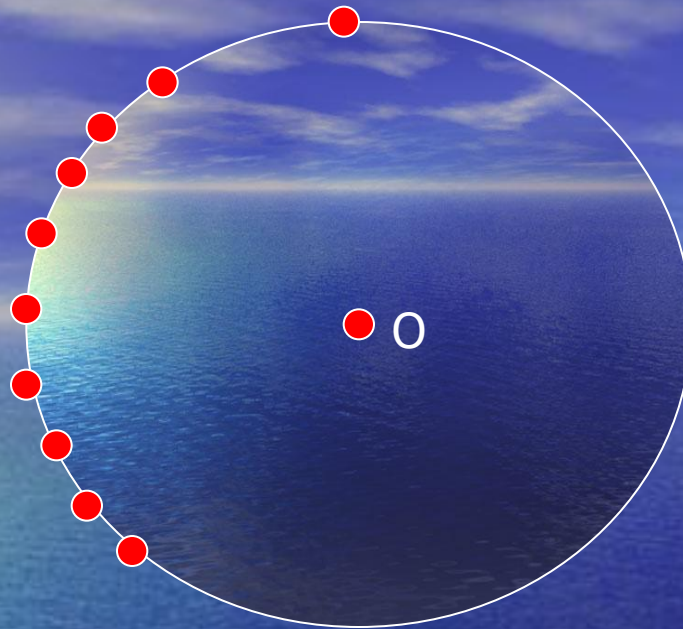
1. Проблемные задачи
2. Определение окружности
3. Основные элементы
4. Определения основных элементов
5. Формулы
6. Закрепление изученного (основные элементы)
7. Закрепление изученного (устная задача 1)
8. Закрепление изученного (устная задача 2)

Отметьте в тетради точку  $O$  и от заданной точки отметьте пять точек, находящихся на расстоянии 3 см от заданной точки.



А если бы нам пришлось отметить не пять, а пятьдесят таких точек, то какую бы линию образовали эти точки?





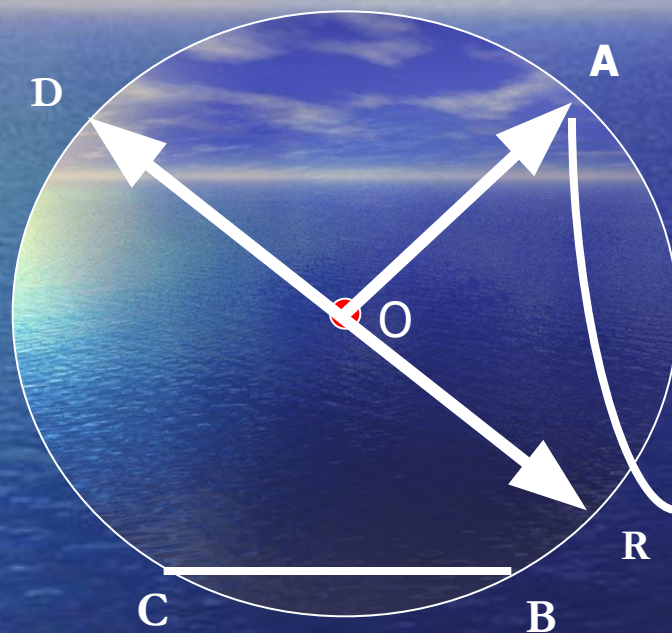
Все эти точки образуют линию, которая называется *Окружностью*

Определение. *Окружностью* называется геометрическая фигура, состоящая из всех точек, расположенных на заданном расстоянии от данной точки.

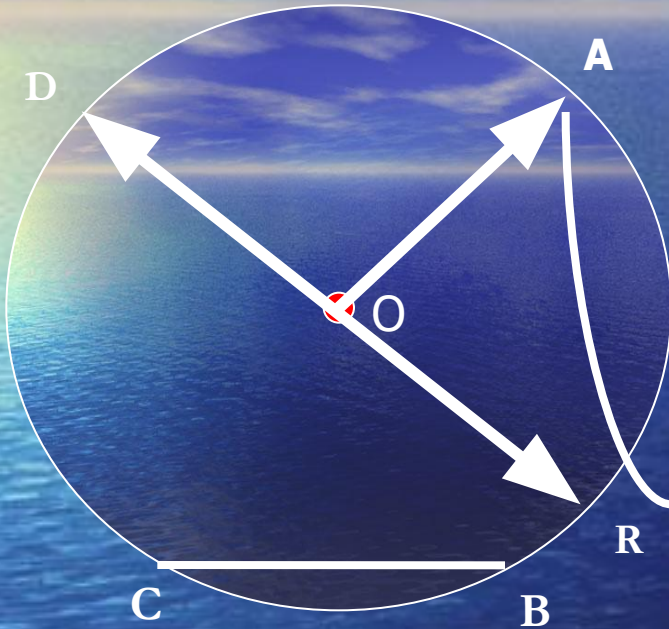


# Основные элементы окружности:

Центр  
радиус  
хорда  
диаметр  
дуга



## Определения.



Отрезок, соединяющий центр с любой точкой окружности называется *Радиус*.

Отрезок, соединяющий две точки окружности, называется *Хордой*.

Хорда, проходящая через центр окружности, называется *Диаметром*.

*Дугой* называется часть окружности.



## Формулы.

В какой зависимости находятся диаметр и радиус?

$$D=2R$$

$$R=15 \text{ см } D=?$$

$$R=1,5 \text{ м } D=?$$

$$R=0,5 D$$

$$D=20 \text{ см } R=?$$

$$D=2,5 \text{ м } R=?$$



## Закрепление изученного. (1)

Какие из отрезков, изображенных на рисунке являются:

- а) хордами окружности
- б) диаметрами окружности
- в) радиусами окружности

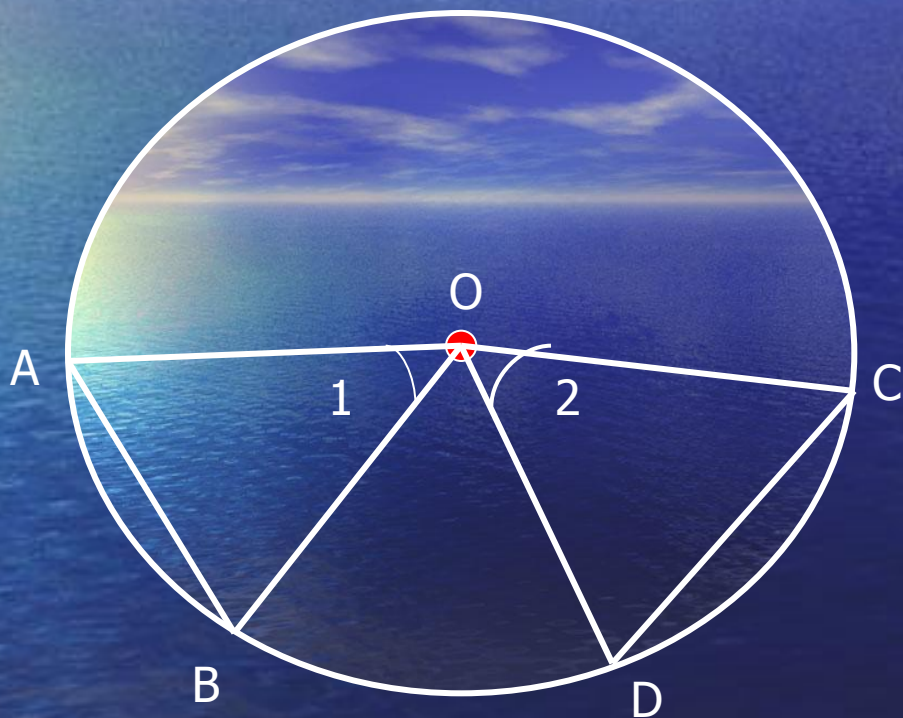




## Закрепление изученного (2). (Устная задача)

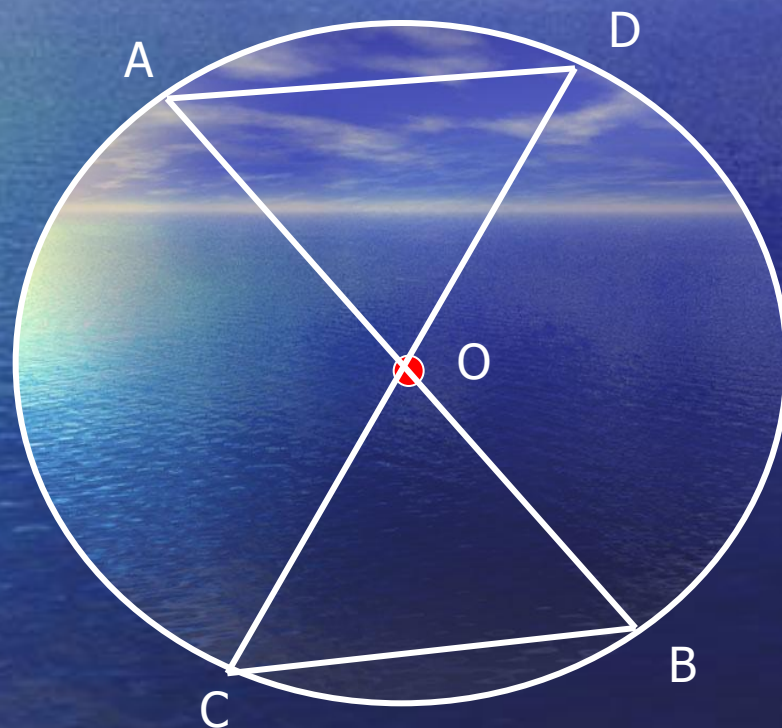
По готовому рисунку докажите:

- 1) Что треугольники  $AOB$  и  $COD$  равны
- 2) Хорды  $AB$  и  $DC$  равны, если углы 1 и 2 равны



## Закрепление изученного (3). (Устная задача)

По готовому рисунку докажите, что треугольники  $AOD$  и  $COB$  равны, найдите стороны треугольника  $COB$ , если известно, что  $AB$  и  $CD$  диаметры,  $AD=3$  см,  $AB=10$  см



**Хороших вам оценок!**

