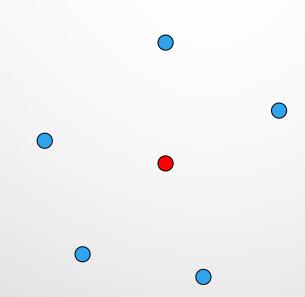
# МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ГЕОМЕТРИИ ПО ТЕМЕ «ОКРУЖНОСТЬ» 7 КЛАСС

#### СОДЕРЖАНИЕ:

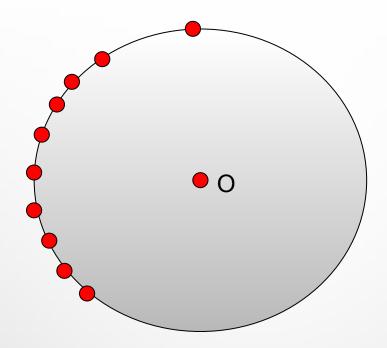
- 1. ПРОБЛЕМНЫЕ ЗАДАЧИ
- 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ
- 3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
- 4. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
- <u>ФОРМУЛЫ</u>
- 6. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО (ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ)
- 7. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО (УСТНАЯ ЗАДАЧА 1)
- 8. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО (УСТНАЯ ЗАДАЧА 2)

ОТМЕТЬТЕ В ТЕТРАДИ ТОЧКУ О 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:

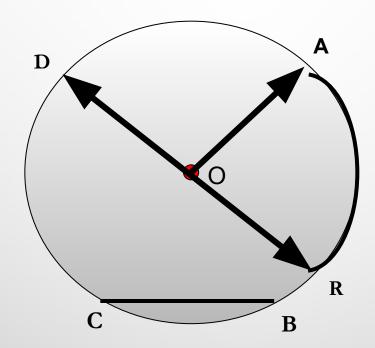
ЦЕНТР

РАДИУС

ХОРДА

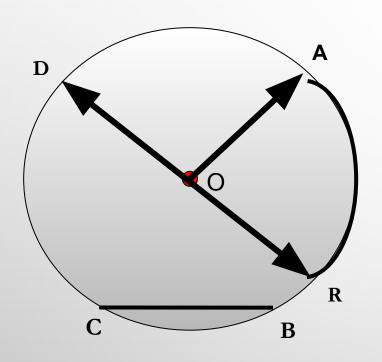
ДИАМЕТР

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 CM D=?

R=1,5 M D=?

R=0,5 D

D=20 CM R=?

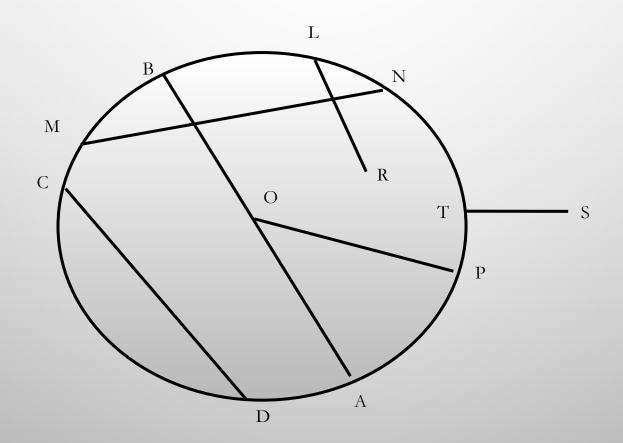
D=2,5 M R=?



#### ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО. (1)

КАКИЕ ИЗ ОТРЕЗКОВ, ИЗОБРАЖЕННЫХ НА РИСУНКЕ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) ХОРДАМИ ОКРУЖНОСТИ
- Б) ДИАМЕТРАМИ ОКРУЖНОСТИ
- В) РАДИУСАМИ ОКРУЖНОСТИ



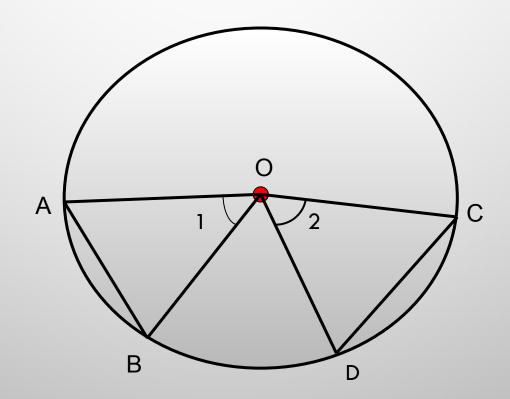


#### ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО (2). (УСТНАЯ ЗАДАЧА)

#### ПО ГОТОВОМУ РИСУНКУ ДОКАЖИТЕ:

- 1) ЧТО ТРЕУГОЛЬНИКИ АОВ И СОД РАВНЫ
- **2)** ХОРДЫ АВ И DC РАВНЫ,

ЕСЛИ УГЛЫ 1 И 2 РАВНЫ





#### ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО (3). (УСТНАЯ ЗАДАЧА)

ПО ГОТОВОМУ РИСУНКУ ДОКАЖИТЕ, ЧТО ТРЕУГОЛЬНИКИ AOD И СОВ РАВНЫ, НАЙДИТЕ СТОРОНЫ ТРЕУГОЛЬНИКА СОВ, ЕСЛИ ИЗВЕСТНО, ЧТО АВ И СD ДИАМЕТРЫ, AD=3 CM, AB=10 CM

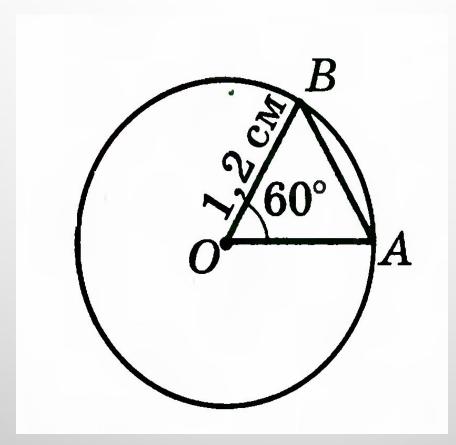
A O



# 

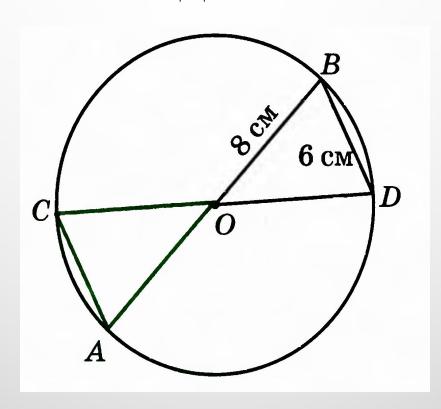


## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ЗАДАЧА №1



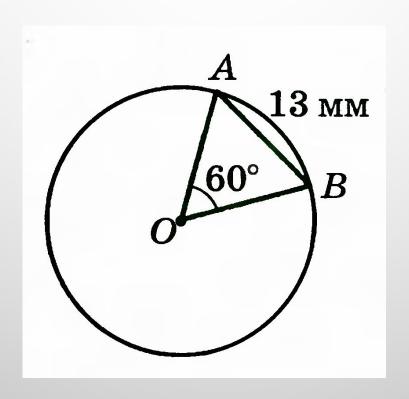
Вычислите периметр треугольника АОВ

### ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ЗАДАЧА №2:



Дано: AB и CD — диаметры окружности. Вычислите периметр треугольника AOC.

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ЗАДАЧА №3:



ВЫЧИСЛИТЕ ДЛИНУ ДИАМЕТРА ОКРУЖНОСТИ