



ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И  
ПЛОЩАДЬ КРУГА

**УРОК МАТЕМАТИКИ 5 КЛАСС**

# Ход урока

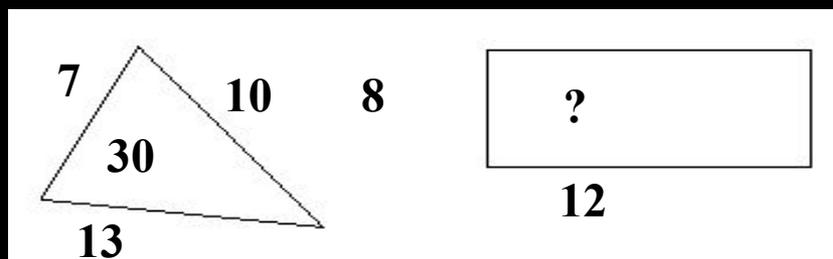
- Организационный момент
- Актуализация опорных знаний учащихся
- Устный счет
- Сообщение темы урока
- Изучение нового материала
- Физкультминутка
- Закрепление изученного материала
- Практическая работа
- Домашнее задание



# Устный счет



1. Чему равен масштаб чертежа, если на нем детали увеличены в 20 раз?
2. Что больше:  $2^3$  или  $3^2$ ;  $5^2$  или  $5 * 5$ ;  $4^2$  или  $4 \cdot 2$ ;  $6^2$  или  $6 + 6$ ?



Что изображено на 1 рисунке?

Какое число находится внутри треугольника?

Какие числа на сторонах треугольника?

Найдите закономерность расположения чисел.

# Актуализация опорных знаний



## Ответьте на вопросы!

1. Что называют отношением двух величин?
2. Как округлить десятичную дробь до десятых? До сотых?
3. Чему равна площадь прямоугольника?
4. Если фигуру площадью **S** разделить на части с площадями **S1** и **S2**, будет ли выполняться равенство

$$\mathbf{S = S1 + S2?}$$

1. Если фигуру площадью **S** разделить на части и из них составить другую фигуру, будет ли ее, площадь равна площади первоначальной фигуры?

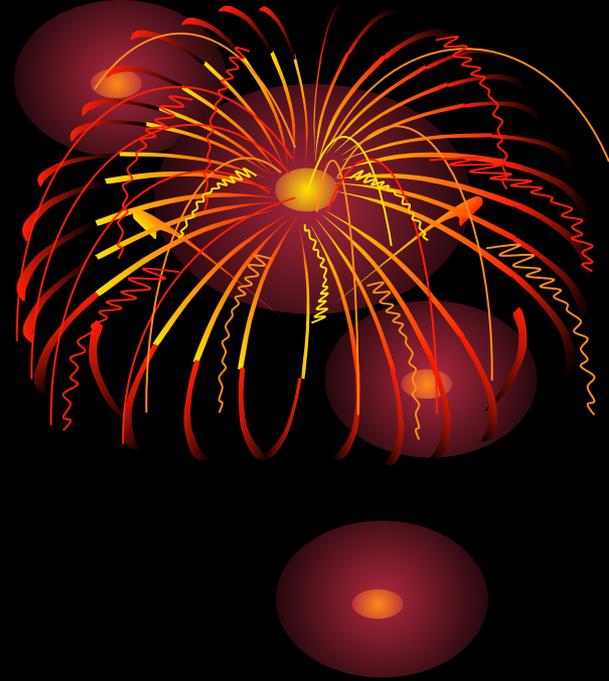
# Практическая работа



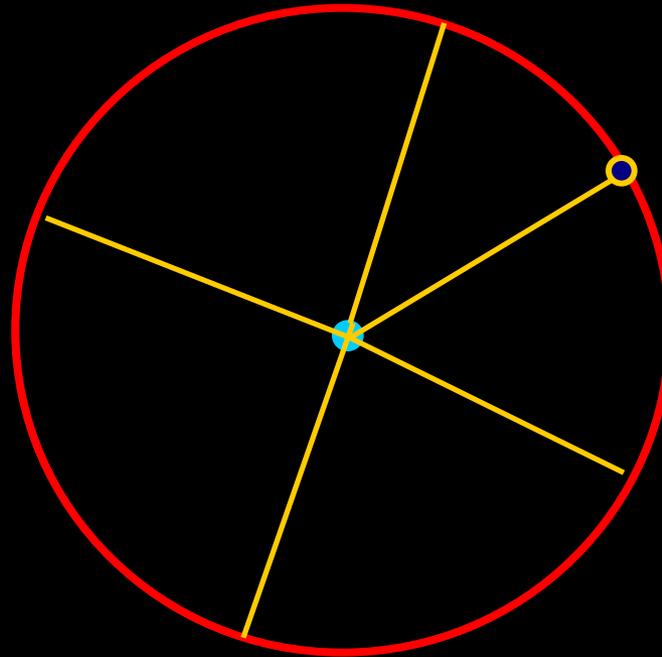
Мне нужны два помощника.

1. Возьмем круглый предмет и обведем его мелом на доске, а вы у себя в тетради обведите модели кругов. На доске и у вас в тетрадях получится окружность.
2. Что такое окружность? (*Замкнутая линия. Все точки окружности одинаково удалены от ее центра.*)
3. Возьмем нитку, обмотаем ее вокруг нашего стакана (цилиндра, подставки для карандашей, ручки), а потом распрявим нить.
4. Длина нити будет приблизительно равна длине нарисованной окружности.
5. Проверим. Обмотайте нить по нарисованной в тетради окружности. Попросите помощи у товарища.
6. Измерьте, чему равна длина вашей окружности.

# Ці́ркуль

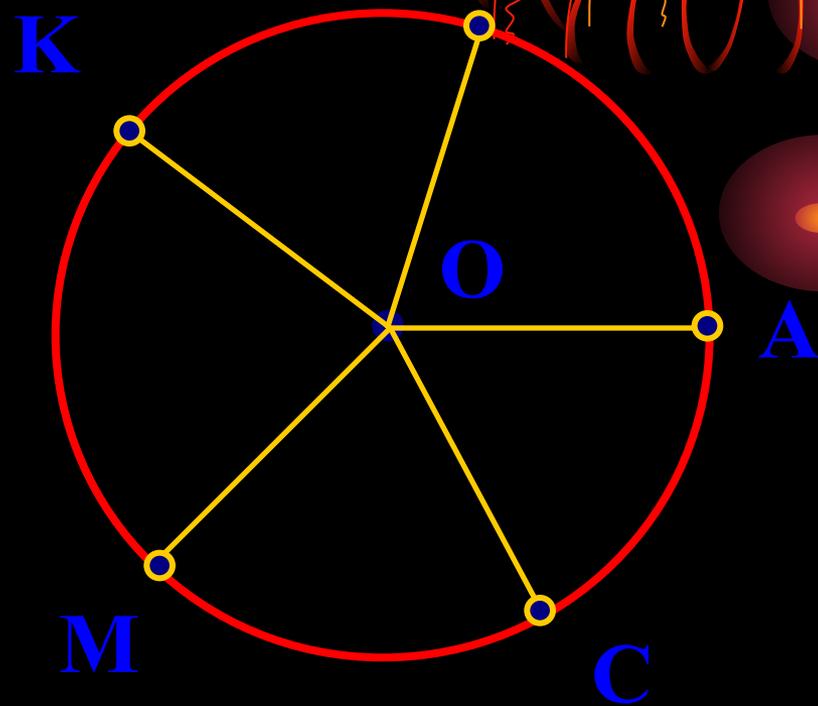
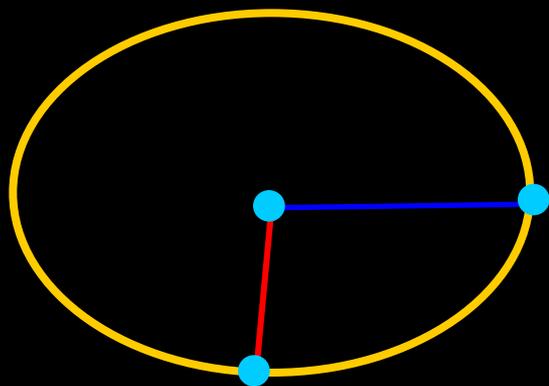


**Окружность – это замкнутая кривая линия, все точки которой находятся на одинаковом расстоянии от центра.**



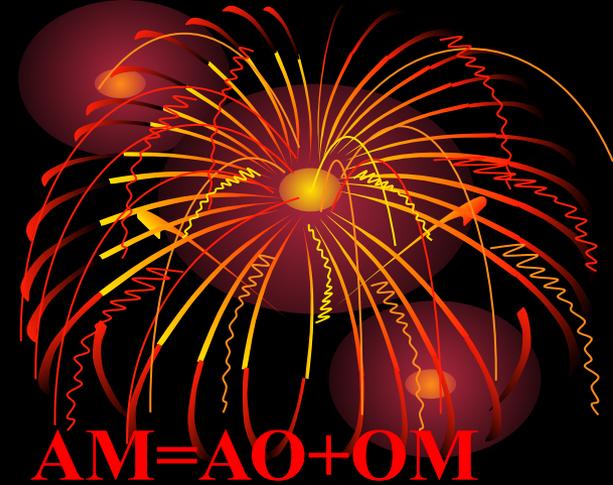
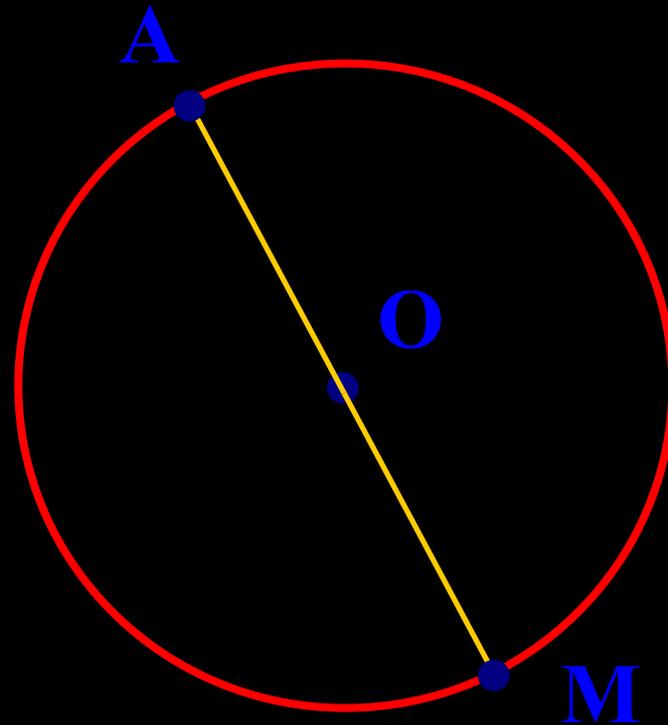
**Радиус  $r$**

# Замкнутая кривая линия



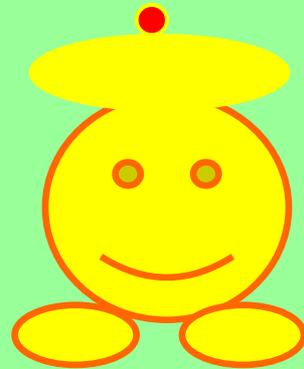
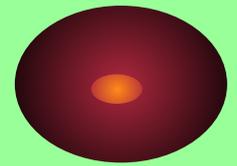
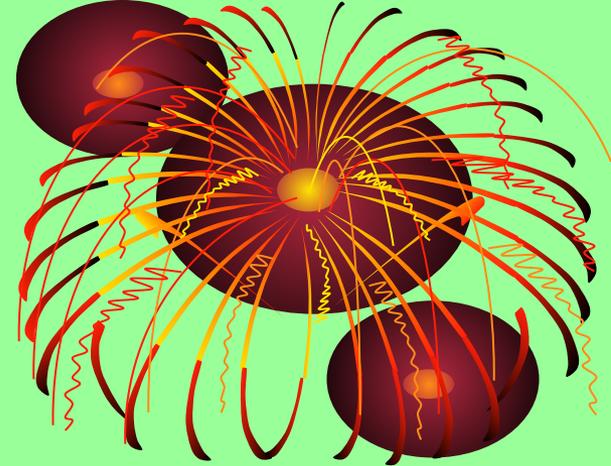
Центр окружности одинаково удалён от всех точек окружности

# Диаметр



$$AM = AO + OM$$

**Диаметр** – отрезок, соединяющий 2 точки окружности и проходящий через центр.



**А вот и я!**

***Берегите зрение!***



# Самостоятельная работа



- *Вариант I*

№ **851** (первое значение) стр. **139**, № **829** стр. **135**.

- *Вариант II*

№ **851** (второе значение) стр. **139**, № **858** стр. **140**.

# Подведение итогов урока



- Чему прямо пропорциональна длина окружности?
- Назовите формулу для нахождения длины окружности по длине ее диаметра.
- Назовите формулу для нахождения длины окружности, ее радиуса.

# Молодцы!



# Домашнее задание



- Учебник стр. **139** (прочитать текст под рубрикой Г (раздел «Говори правильно»)); № **867, 868** стр. **141**; № **872** стр. **142**; учебник стр. **138**, прочитать текст около рисунка **40**.

Спасибо за внимание

