



ИЛИ

О  
П  
Е  
Р  
А  
Ц  
И  
Я

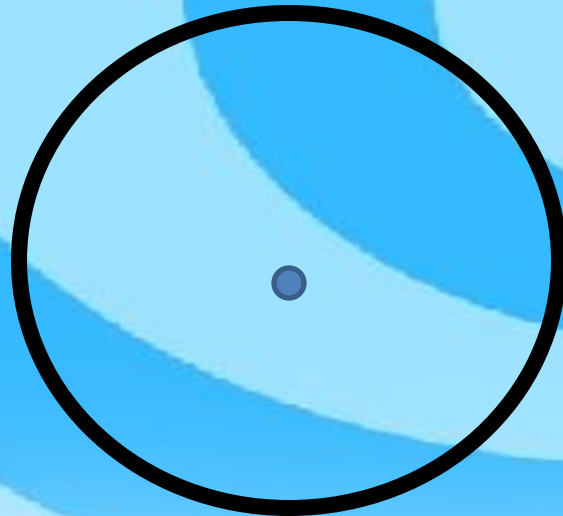


Окружность



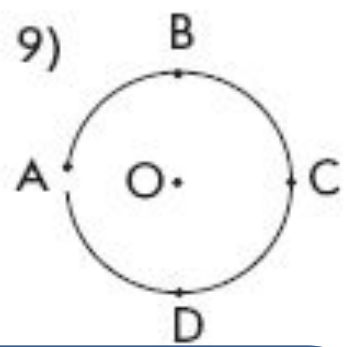
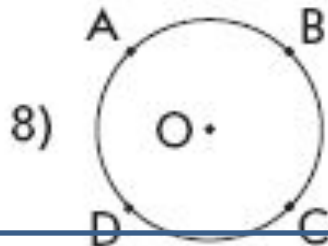
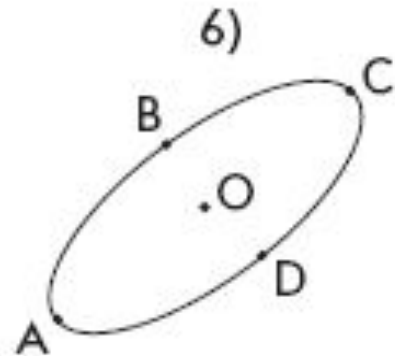
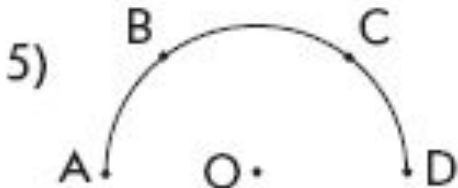
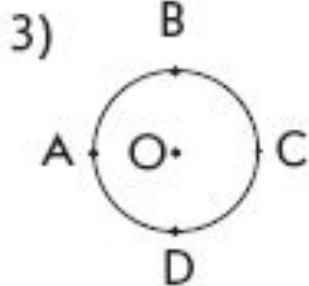
Ь  
И

У круга есть одна подруга,  
Знакома всем ее наружность  
Она идет по краю круга,  
И называется окружность.



Долго спорили фигуры,  
кто из них сможет без круга,  
чем отличаетеся круг от  
и соседнего круга:  
«Круг — это фигура, у которой  
все стороны равны и все углы  
равны». И кто по вашему  
главное? И что такое круг?  
«Главное — это то, что  
закончен, то есть имеет  
конечность». И кто по  
вашему главное?  
«Главное — это то, что  
закончен, то есть имеет  
конечность». И кто по  
вашему главное?  
«Главное — это то, что  
закончен, то есть имеет  
конечность». И кто по  
вашему главное?





Страница 10  
Свойства  
Кривые  
Линии  
Эллипс  
Овал  
Круг  
Радиус  
Диаметр

Танцевальное движение  
Совершеннейшей ноги  
И круги, круги, круги  
Вызывают восхищенье.  
Балерина создавала

Загадка в  
стихах  
от Бараша!



ИН  
мало  
омер.  
перине  
енько он  
ичине  
.



Циркуль – это чертежный инструмент. С ним нужно работать осторожно. Нельзя подносить иглой к лицу и нельзя передавать циркуль соседу “иглой вперед”. Ножницами также нужно пользоваться осторожно: к лицу не подносить, передавать соседу “тупым концом”, т. е. колечками.



**Циркуль – чертёжный инструмент.  
Рассмотри устройство циркуля.**





Циркулем чертят окружности.  
Потренируйся чертить циркулем на листе бумаги.



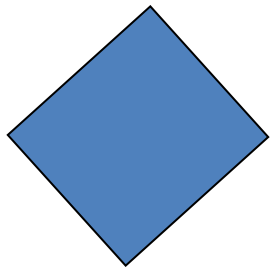
**Циркулем чертят дуги.**

**Потренируйся чертить циркулем на листе бумаги.**

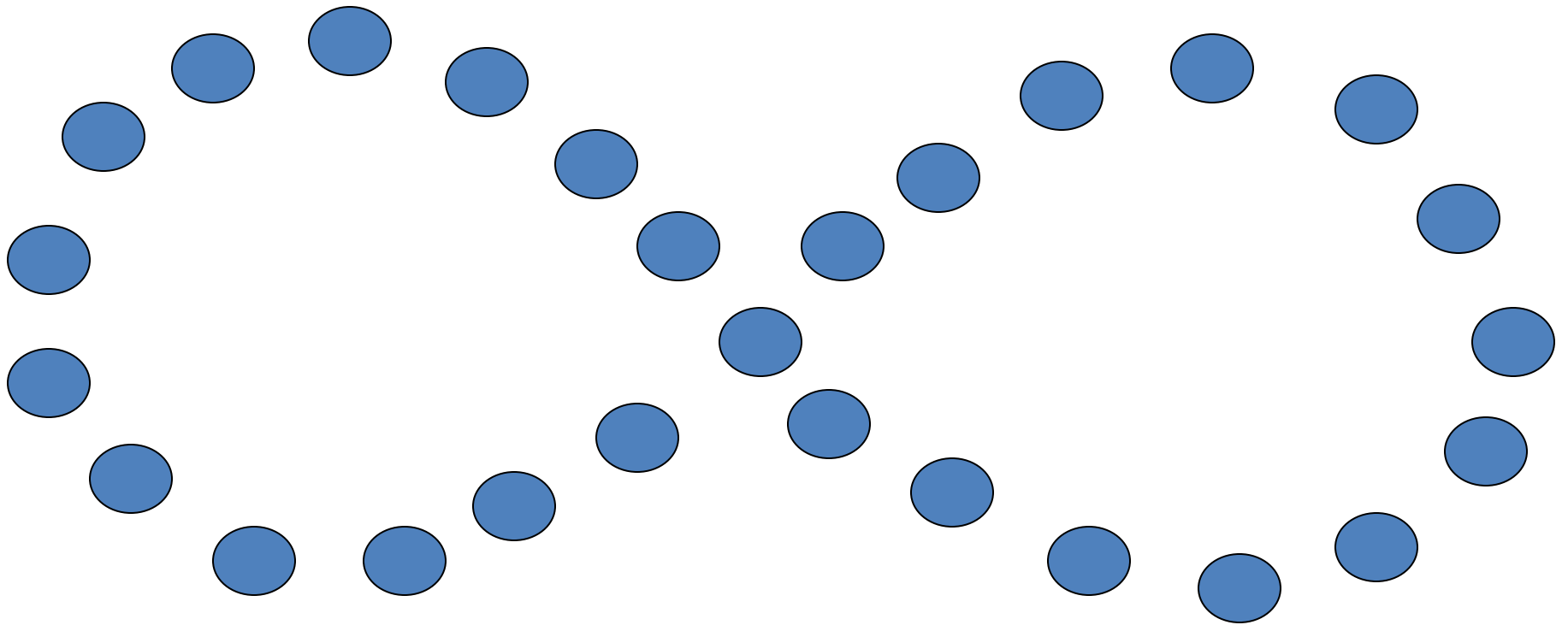


Если окружность начертить на цветной бумаге и вырезать, то получится круг.

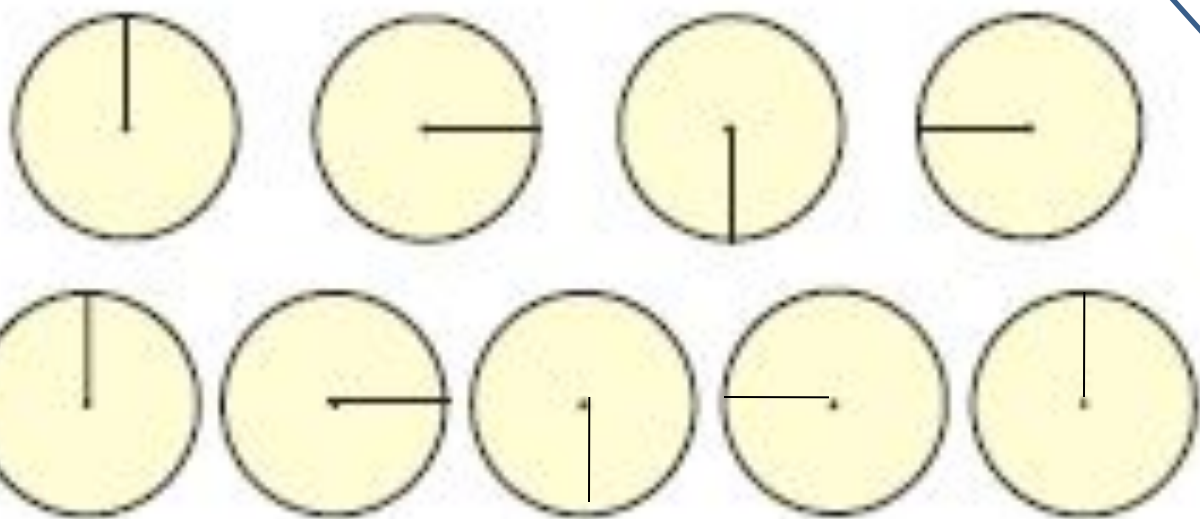




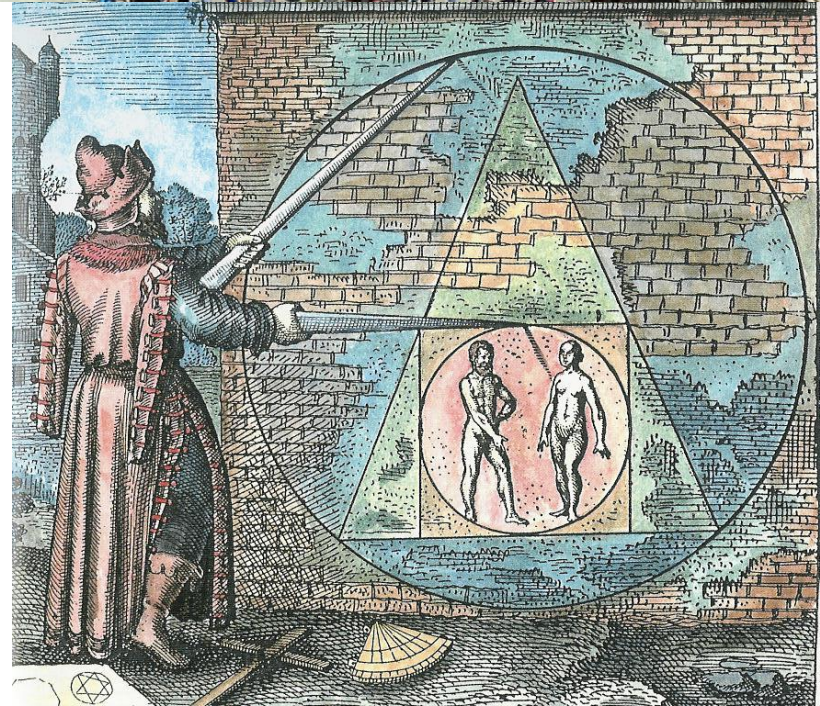
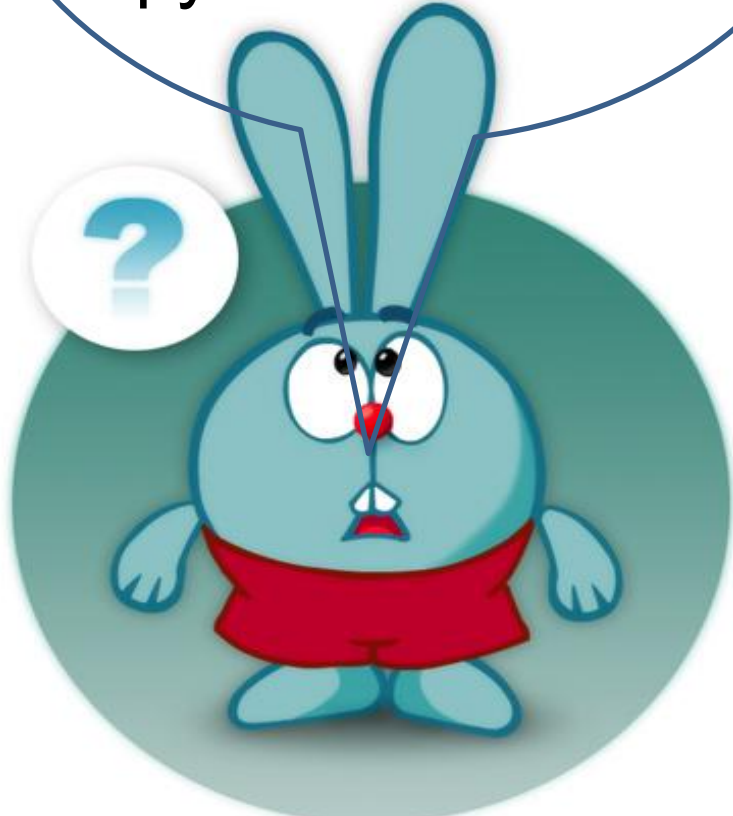
# Зарядка для глаз



Не нарушая  
закономерностей,  
построй радиусы в  
последних окружностях.

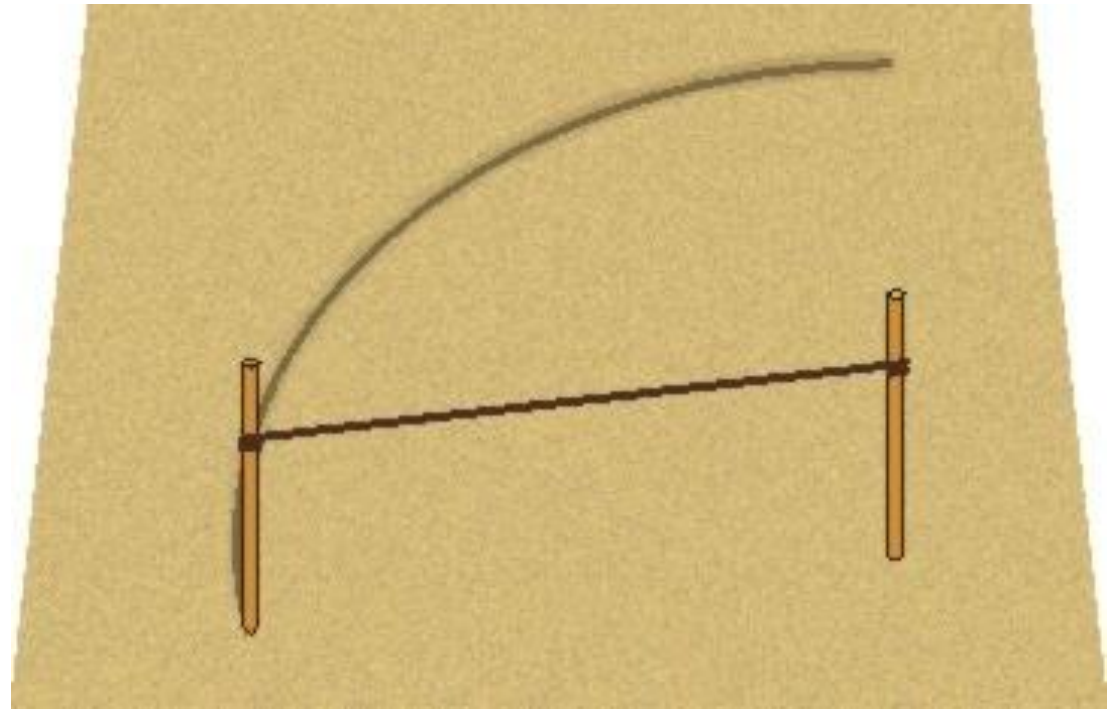
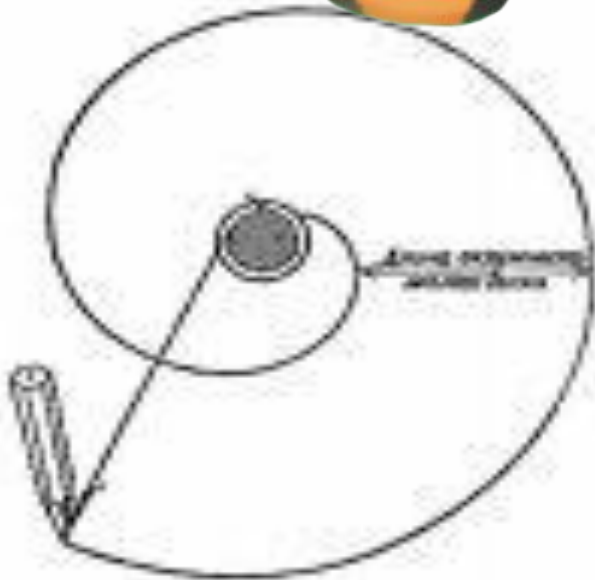


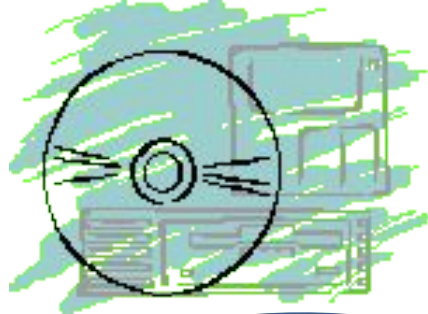
Представьте, что вы в далеком прошлом и циркуль еще не изобрели, как вы построили окружность?





Построение окружности  
с помощью веревки



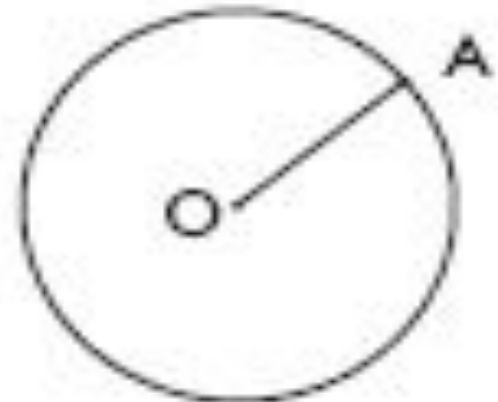
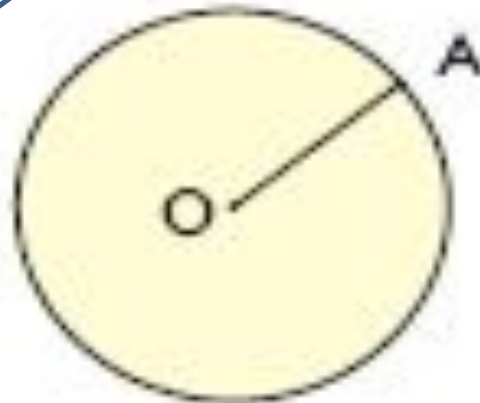


Какие знакомые вам предметы имеют форму круга, а какие форму окружности?





Используя циркуль,  
построй в тетради  
две окружности с  
одинаковым  
радиусом, равном 2  
см, закрась  
внутреннюю область  
одной окружности.



Первая фигура закрашена, т.е. ей принадлежат все точки, находящиеся внутри этой фигуры, объясните, что первая фигура и она называется кругом, а не окружностью?

Круг



Окружность



# Математическое исследование

1. Постройте окружность с радиусом 3 см и отметьте ее центр.
2. Соедините две точки окружности, таким образом чтобы данный отрезок проходил и через центр окружности.
3. Напишите выражение, по которому можно найти длину этого отрезка.

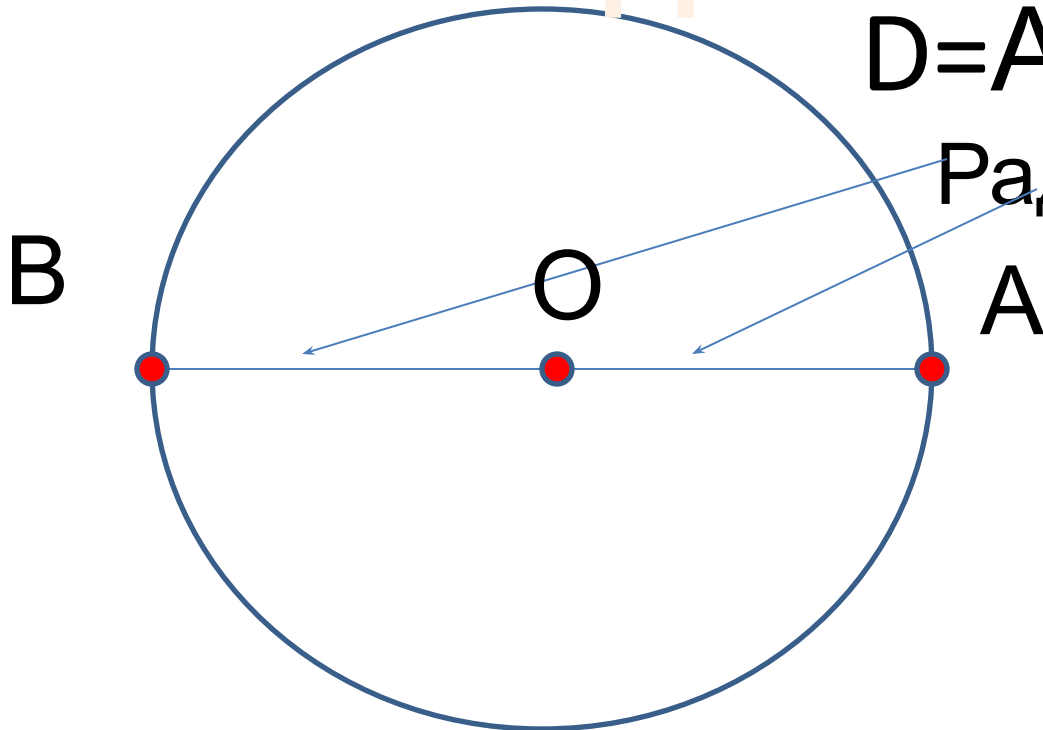


# Результаты исследования:

$$R = AO = OB = 3 \text{ см}$$

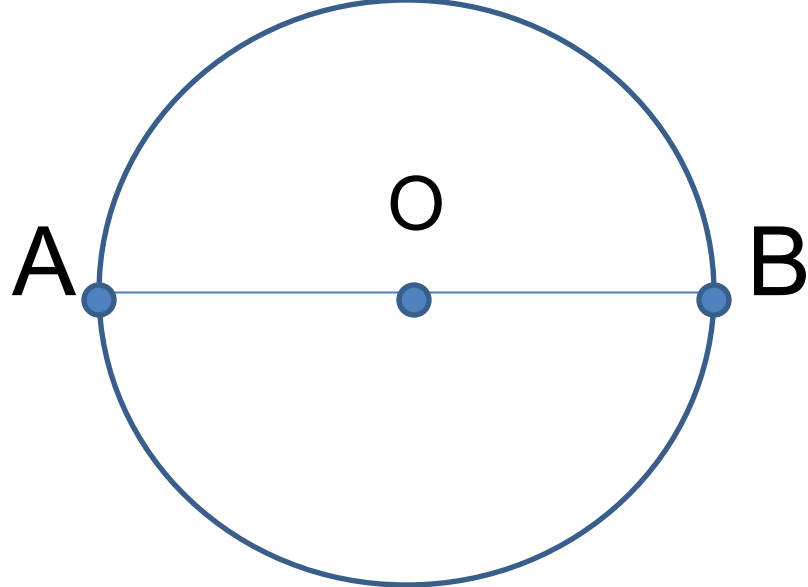
$$D = AB = 2 \cdot 3 = 6 \text{ см}$$

Радиус (R) = 3 см

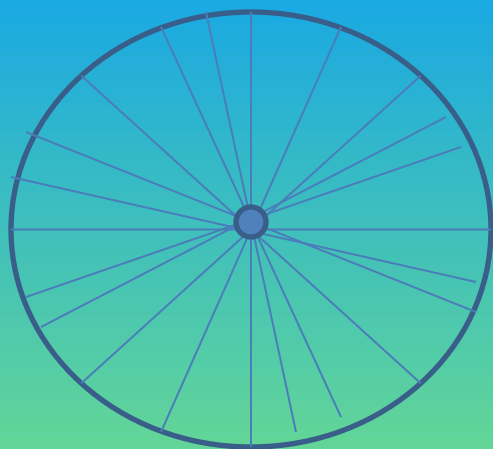


Запиши определение в справочник:  $D = R \cdot 2$

Диаметр (D) ( греч. - поперечник) - отрезок, соединяющий две точки окружности и проходящий через центр.



Правильно, он  
Что делает диаметр  
делит ее на две  
с окружностью?  
части, которые  
называются **дуги**

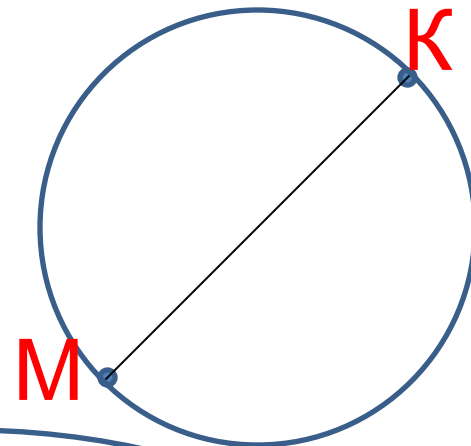
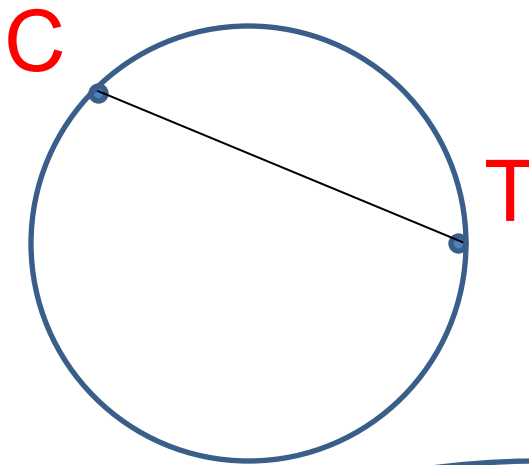
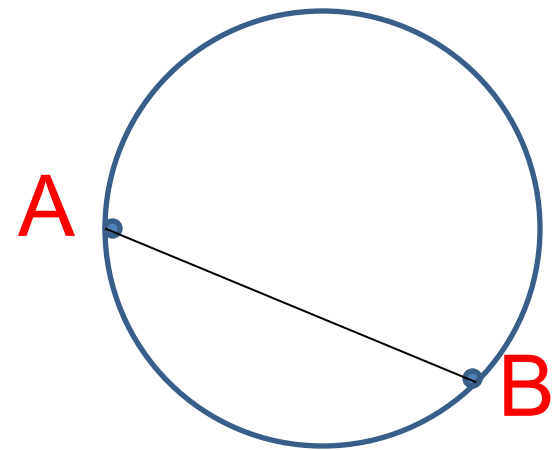


Витя Верхоглядкин провёл 11 диаметров окружности. Потом он сосчитал радиусы. Их оказалось 21. Правильны ли его ответ?



Нет, радиусов будет в два раза больше, чем диаметров, то есть 22





Правильно, МК диаметр,  
отрезки АВ и СТ называются

хордами.  
Правильно, диаметр  
соединяющий две точки  
диаметров можно провести  
точки окружности диаметр-  
о окружности?

провадятся до центра хорда в  
которых проведен  
окружности, запиши в  
МНОГО! диаметр  
справочник



**М**  $15 : 1 + 16 =$

**Л**  $(40 - 8) \cdot 2 =$

**Я**  $60 \cdot 6 - 120 =$

**Т**  $39 : 3 + 37 =$

**Г**  $(320 - 40) : 70 =$

**О**  $72 : 3 : 12 =$

**И**  $(152 - 12) : 7 =$

**Э**  $100 : 10 \cdot 7 =$

Узнайте, как называется наука, занимающаяся изучением происхождения слов. Для этого решите примеры и заполните таблицу:



70	50	20	31	2	64	2	4	20	240
<b>Э</b>	<b>Т</b>	<b>И</b>	<b>М</b>	<b>О</b>	<b>Л</b>	<b>О</b>	<b>Г</b>	<b>И</b>	<b>Я</b>



# МОЛОДЦЫ, РЕБЯТА!

ВЫ ОТЛИЧНО

СПРАВИЛИСЬ С ЗАДАНИЯМИ!

Домашня

я

рабага



- Выучить определения п.22
- Выполнить №№874-877
- Используя этимологический словарь, выясните верно ли высказывание:

«Слова «цирк» и «циркуль» имеют одинаковое этимологическое происхождение»

**До новых встреч, на следующем уроке продолжим наше**



ИЛИ

О

П

Е

Р

А

Ц

И

Я



Окружность и кру

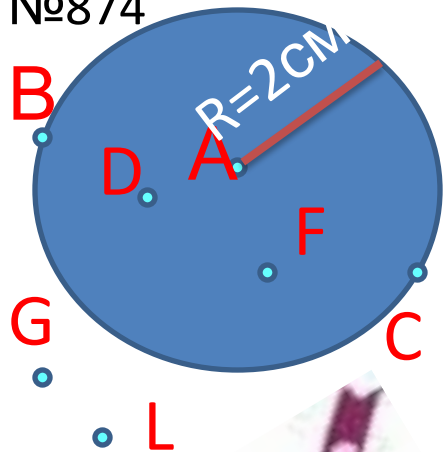


(Урок

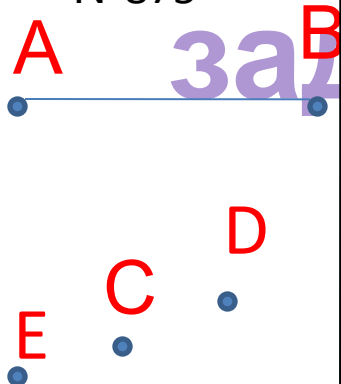


# Проверка домашнего задания:

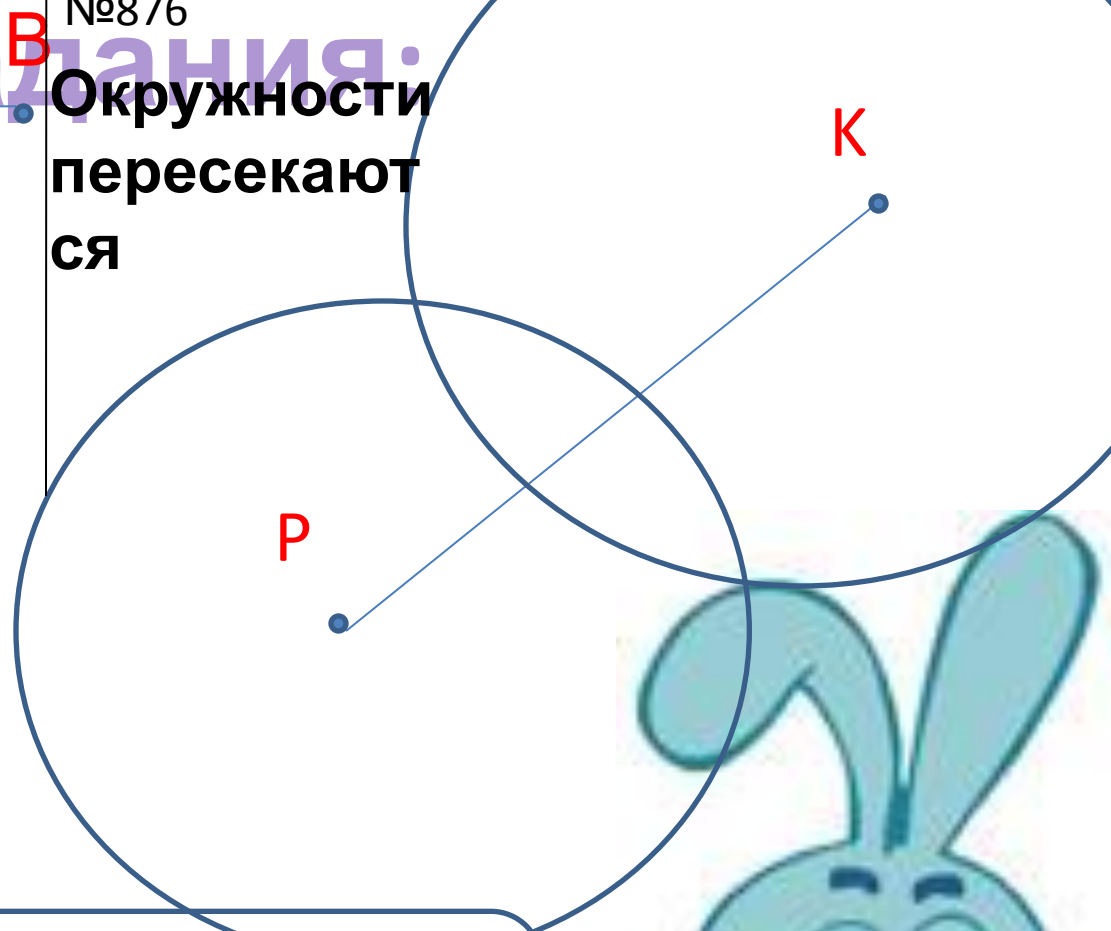
№874



№875



№876



Окружности пересекаются



Циркуль от латинского слова  
"сirculus" - круг, окружность  
("сircа" - вокруг, кругом, то  
есть циркуль вокруг)

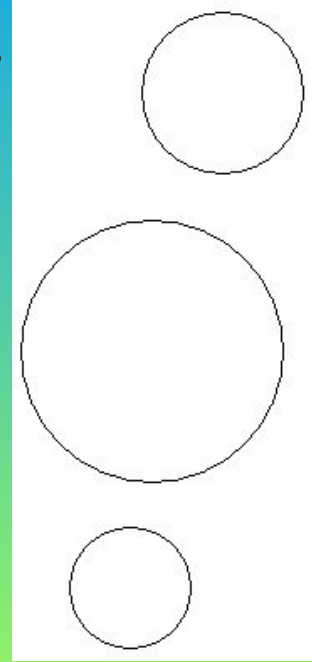
Вы отлично выполнили домашнее задание, можно продолжать исследование!

Разделимся на две команды:  
1 команда, будет проводить исследование за компьютерами,  
2 команда за партами в тетрадях, а потом поменяемся!

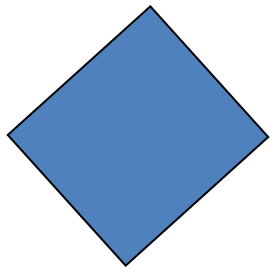


# Исследовательская работа

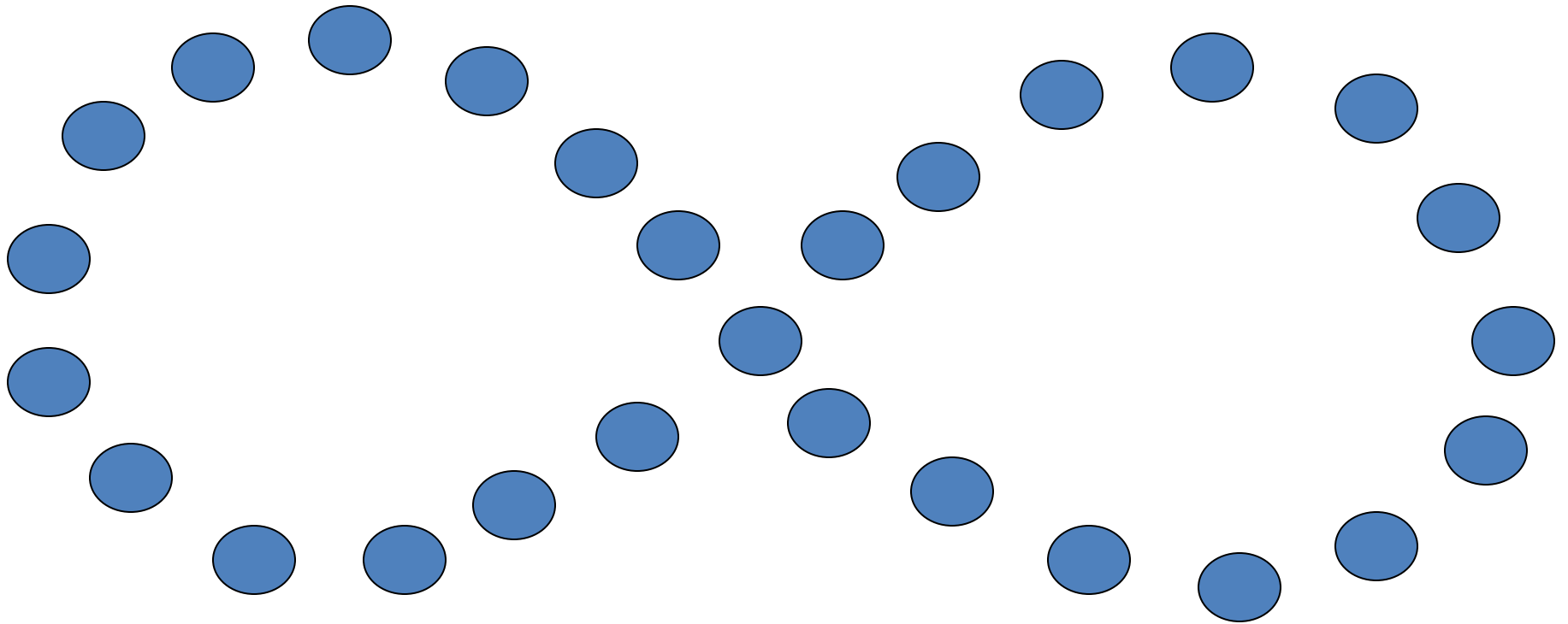
- Измерь радиусы окружностей и кругов, имеющих у тебя.
- Запиши, чему равны диаметры каждой из фигур.
- Запиши, какие выводы ты сделал?
- Нарисуй окружность произвольного радиуса.
- Изобрази все изученные тобою элементы окружности и подпиши их.
- Нарисуй две окружности, которые не пересекаются. Измерь длины их радиусов, расстояние между их центрами и сделай вывод. Запиши в тетрадь.
- Нарисуй две окружности, которые пересекаются в двух точках. Измерь длины их радиусов, расстояние между их центрами и сделай вывод. Запиши в тетрадь.
- Нарисуй две окружности, которые имеют одну общую точку. Измерь длины их радиусов, расстояние между их центрами и сделай вывод.



Переход к итогам,  
после работы  
второй команды



# Зарядка для глаз



Команды меняются  
местами!



# Подведем итоги:



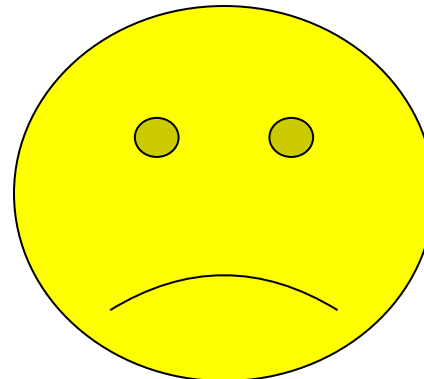
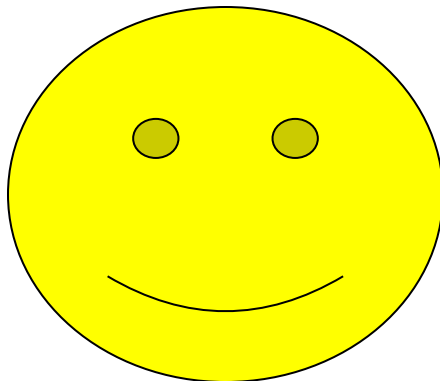
1. Благодаря исследовательской деятельности вы узнали много нового, как настоящие исследователи вы выполнили отчет, который позволит

оценить вас!

2. Опиши свои впечатления о сегодняшнем уроке

Не забудь нарисовать своему смешарику улыбку или огорчение!

Я доволен собой,  
у меня все получилось !!!



Я старался,  
но у меня не все получилось!!  
!



# Молодцы, ребята! Домашняя работа

Вы сегодня  
прекрасно работали!

Вы настоящие  
исследователи!

1. Повторить определения п.22
2. №№877, 853, 854
3. Составьте загадку о круге и



ТИ



Были рады знакомству  
с вами, до новых