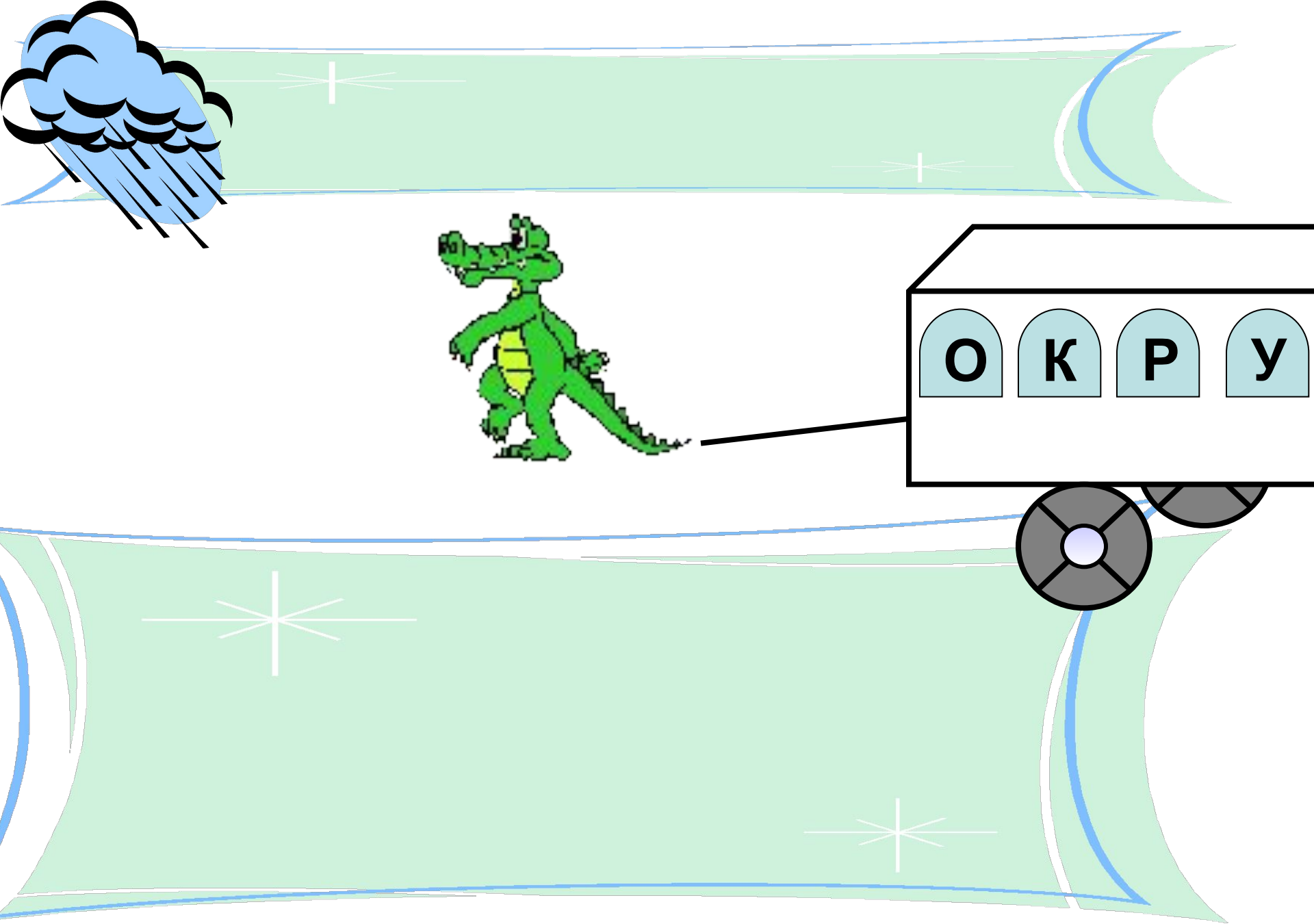
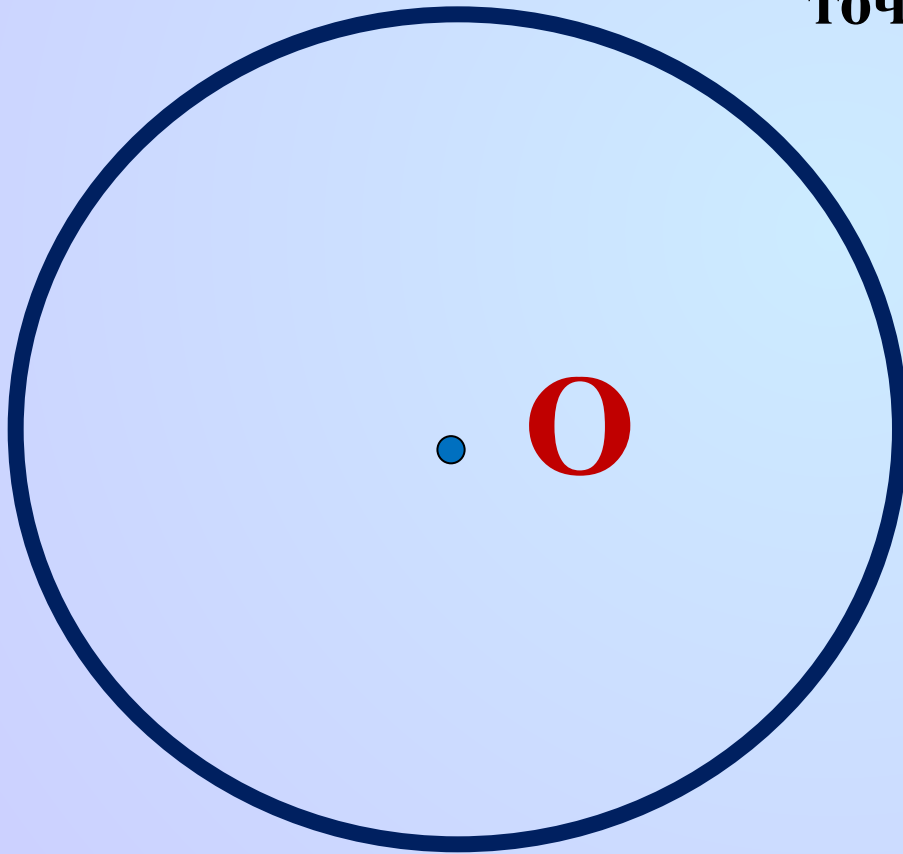




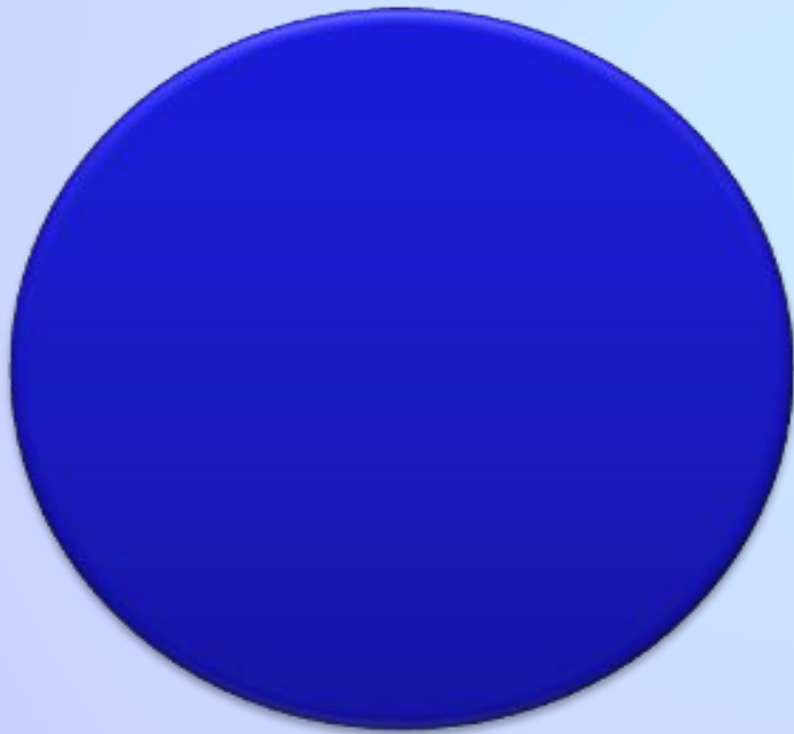
Определение:

Окружность – это замкнутая линия, состоящая из всех точек плоскости, находящихся на равном расстоянии от данной точки.

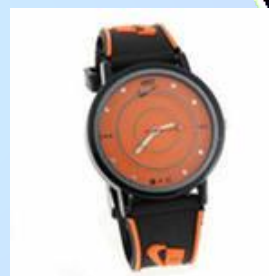
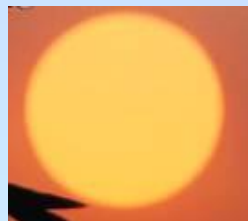


Определение:

Круг – это часть плоскости,
ограниченная окружностью.

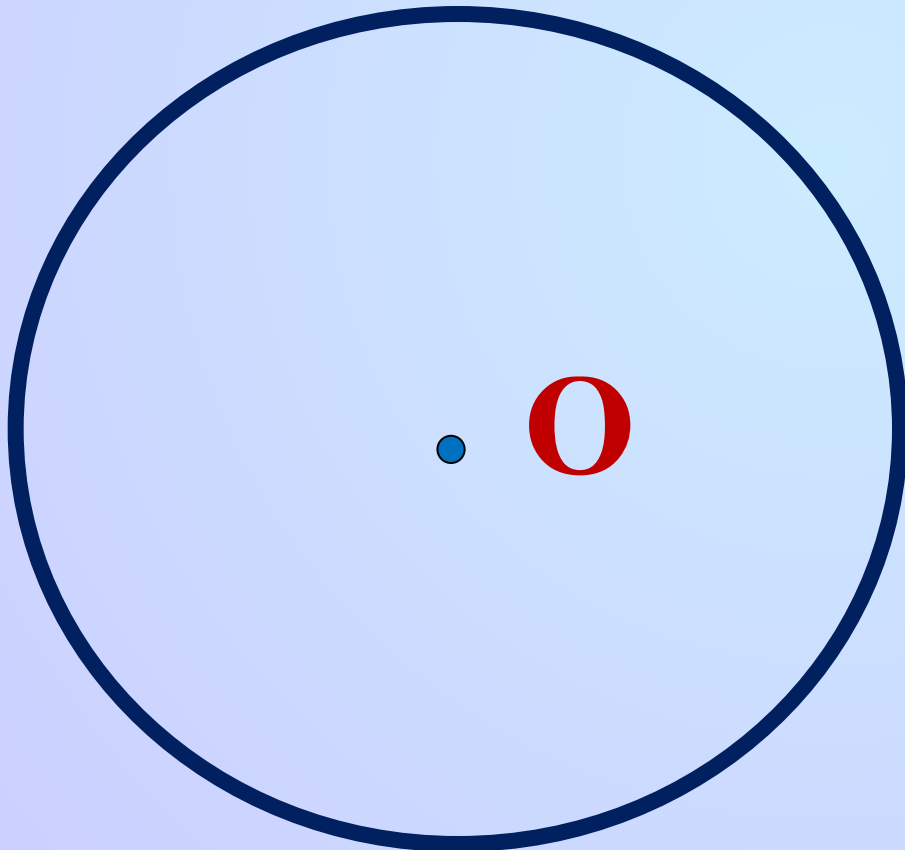


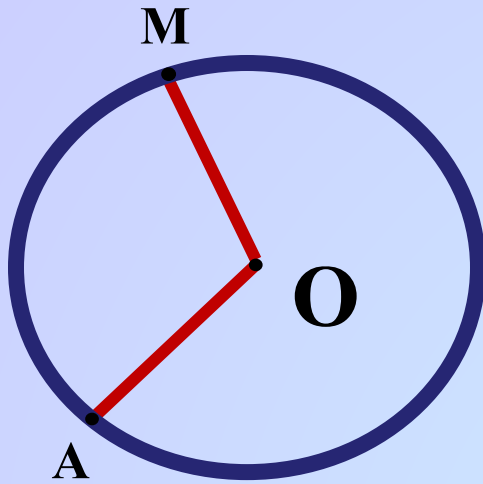
Какие знакомые вам предметы имеют форму круга, а какие форму окружности?



Определение:

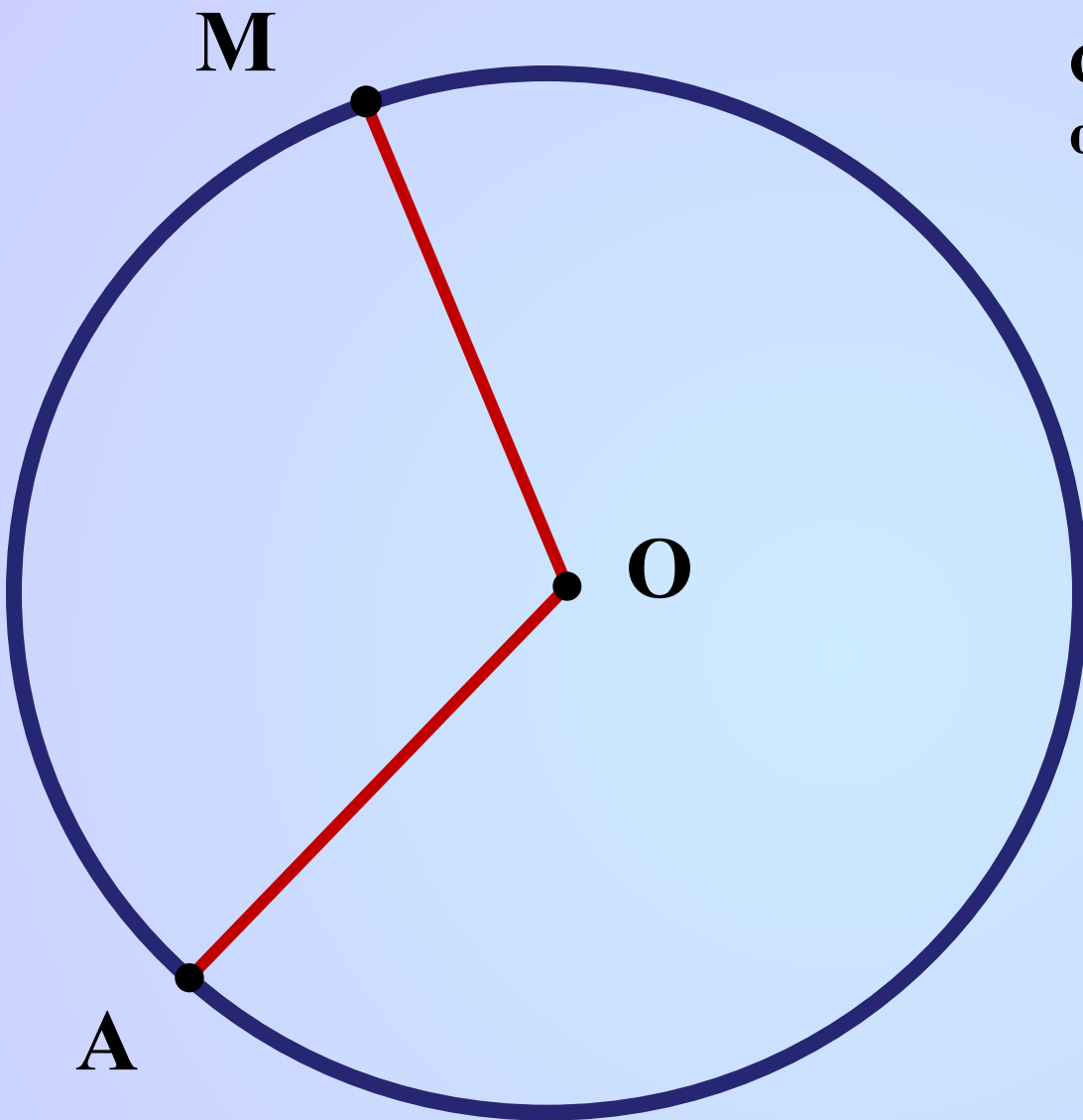
Центр окружности (центр круга) – точка, равноудалённая от всех точек, лежащих на окружности (точка **O)**





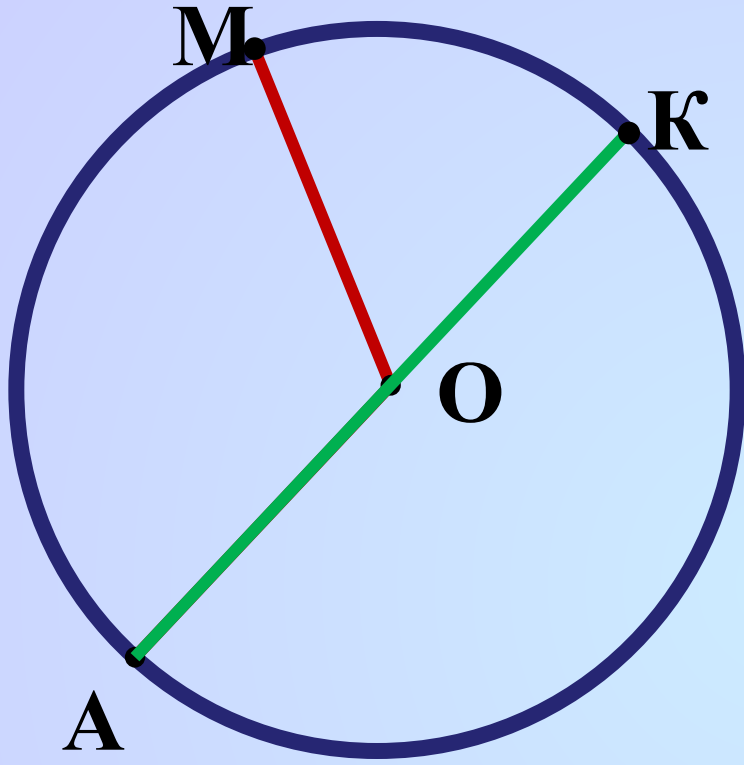
Определение:

Отрезок, соединяющий центр окружности с точкой, лежащей на окружности, называется **радиусом**.



**Сколько радиусов у
окружности?**

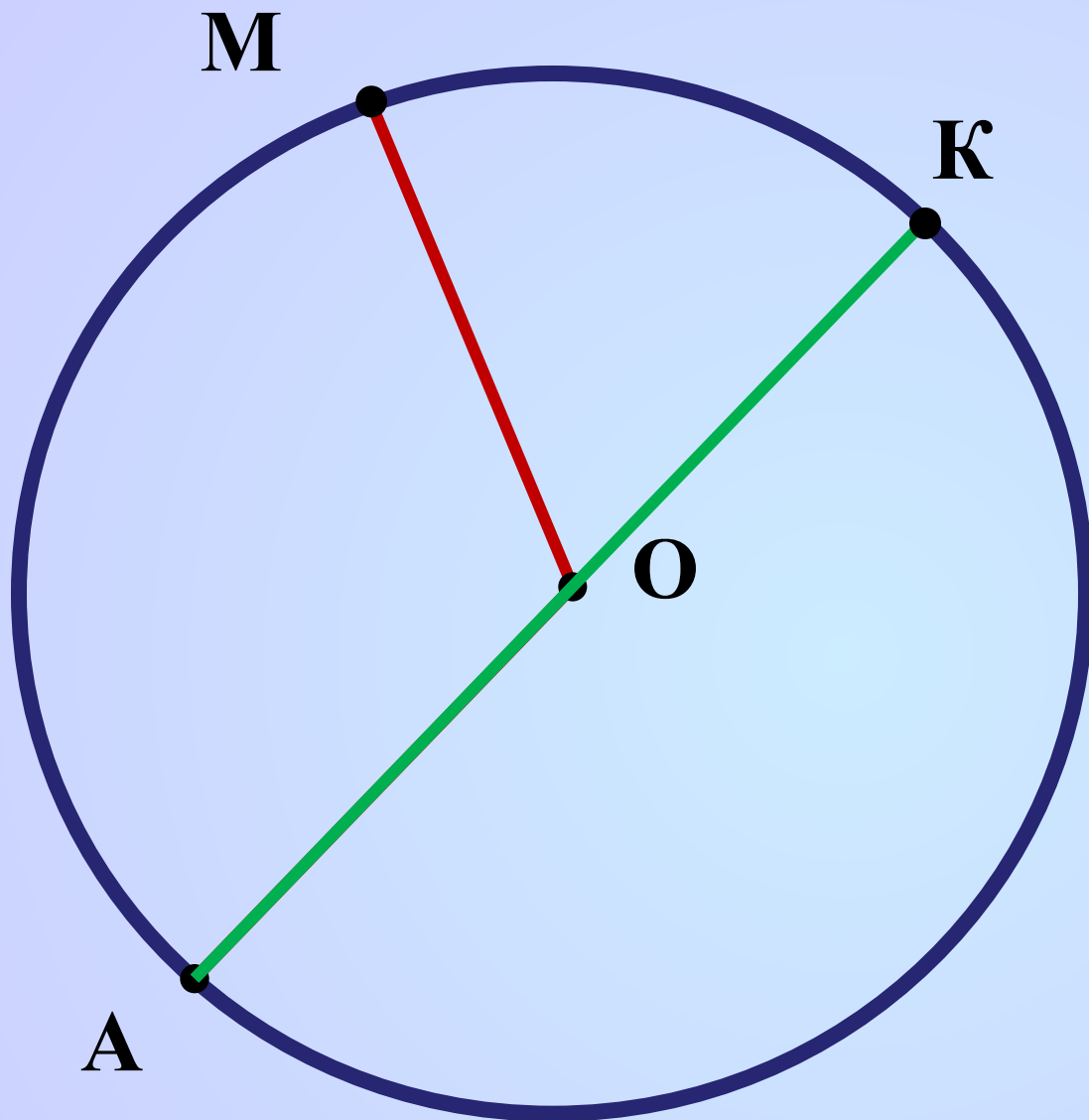
**Что можно сказать
про них?**



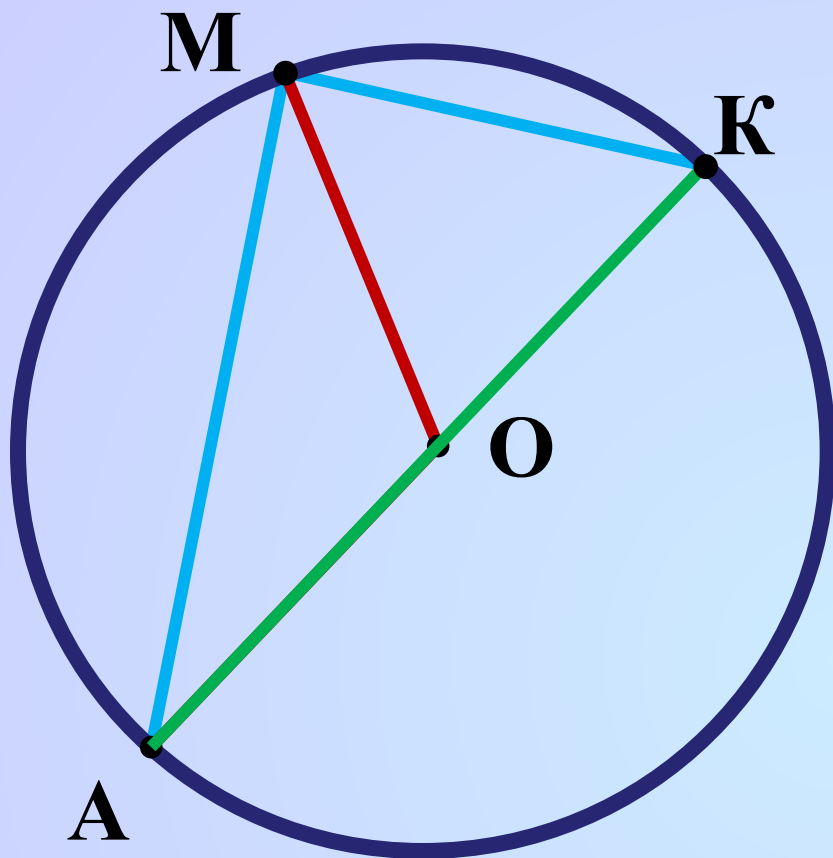
Отрезок АК –
называется **диаметром**
окружности.

Определение:

Диаметр – это отрезок, соединяющий две точки на окружности и проходящий через её центр.



**Сравните радиус
окружности и её
диаметр.**



Отрезки МК и АМ
называются **хордами**
окружности.

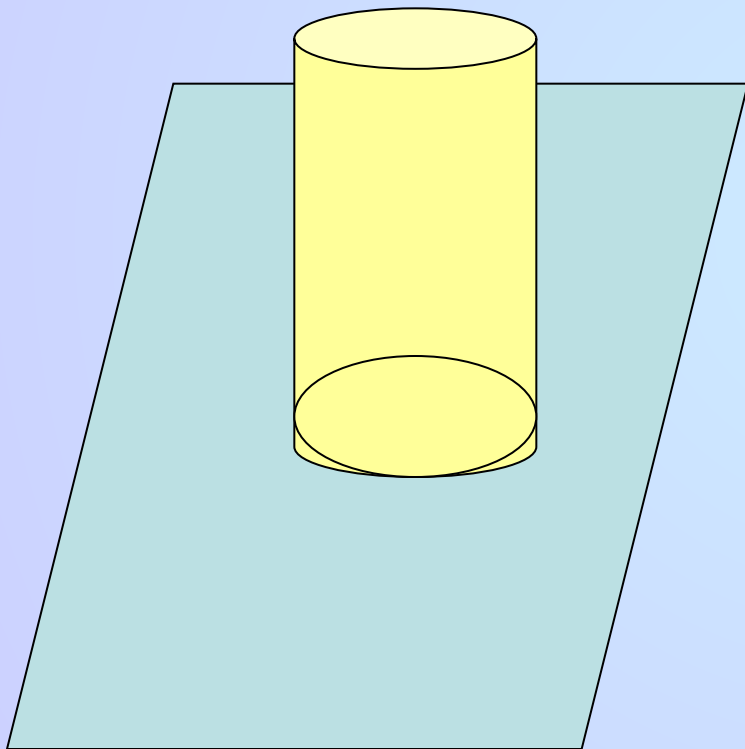
Можно ли дать
другое определение
диаметра окружности?

Определение:

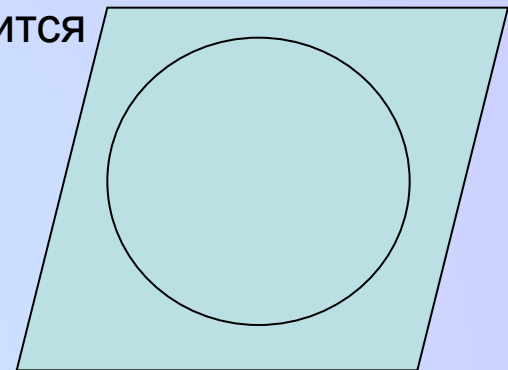
Хорда – это отрезок, соединяющий две точки на окружности.

Длина окружности

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

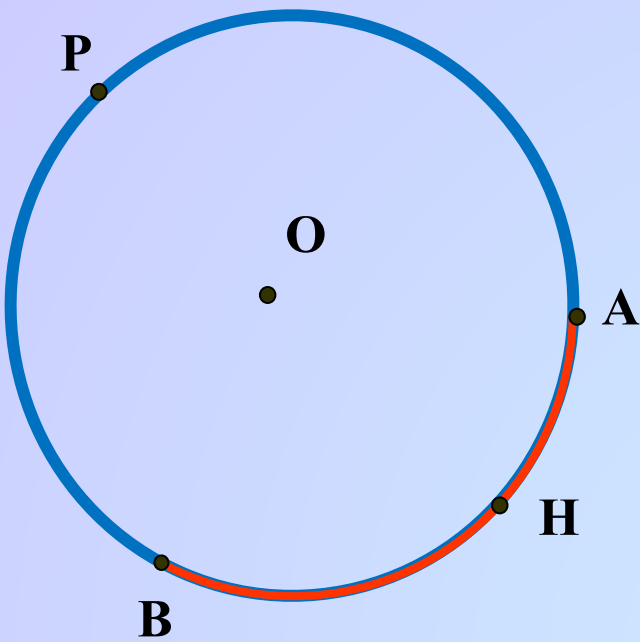


2. На бумаге получится окружность.



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





Точки А и В разделили окружность на две части, которые называются **дугами** окружности.

Чтобы было понятно о какой дуге идёт речь, возьмём на каждой дуге по одной точке Н и Р.

ВНА, ВРА – дуги окружности.

Определение:

Дуга – это часть окружности, расположенная между двумя точками, лежащими на окружности.

ВОПРОСЫ по теме:

Вопрос №1. Почему канализационные люки делают круглыми, а не квадратными?

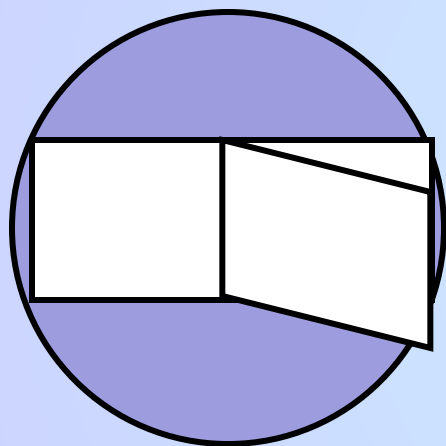


ДА

*Хотите воспользоваться
подсказкой кролика
Роджера?*

[перейти к следующему вопросу](#)

Вопрос № 2. Возьмем прямоугольный листок бумаги, накроем его кругом так, чтобы вершины квадрата лежали на круге. Сложим листок (см. рисунок). Можно ли теперь накрыть его тем же кругом?



*Хотите воспользоваться
подсказкой кролика
Роджера?*



ДА

[перейти к следующему вопросу](#)



Вопрос № 3. Расположите пять одинаковых монет так, чтобы каждая из них касалась четырех остальных.



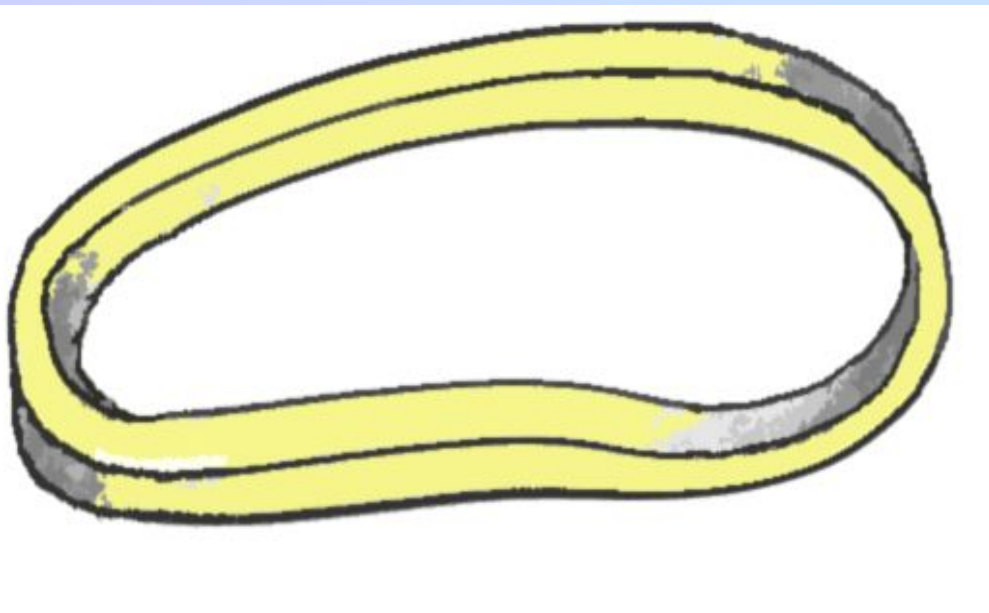
ДА

*Хотите воспользоваться
подсказкой кролика
Роджера?*

[перейти к следующему вопросу](#)



Вопрос № 4. Существует ли кольцо, изображенное на рисунке, в действительности или на рисунке допущена ошибка?



*Обойдемся без
подсказки!
Ответ на
этот вопрос
знает даже
обезьянка Джо!*



[перейти к следующему вопросу](#)

Вопрос № 5. На столе пятак лежит неподвижно, а другой катится вокруг первого, касаясь его. Сколько раз он обернется вокруг своего центра, прежде чем вернется в исходное положение?



ДА

*Хотите воспользоваться
подсказкой кролика
Роджера?*

[перейти к следующему вопросу](#)



Вопрос № 6. Вокруг небольшого курортного городка расположены три круглых не соединяющихся между собой озера: большое, средних размеров и маленькое. Отдыхающие, в каком бы направлении не выходили, двигаясь по прямой, обязательно приходили к одному из озер. Может ли такое быть? Как расположен городок и озера?

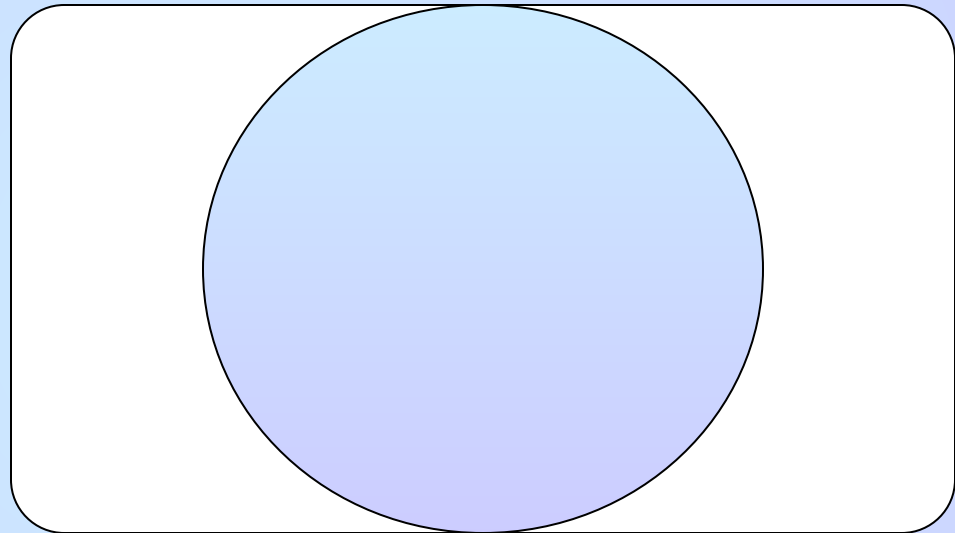
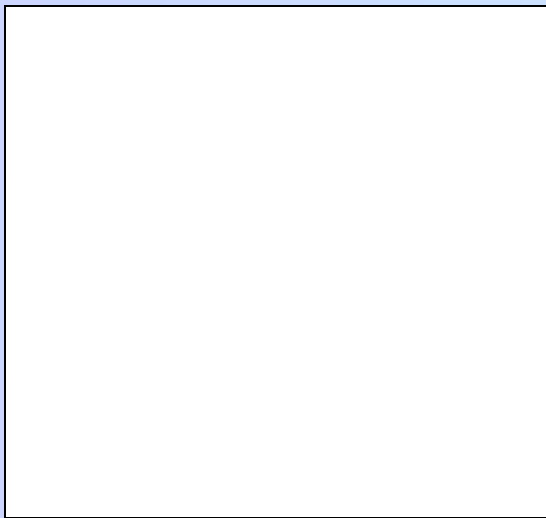


ДА

[перейти к следующему вопросу](#)



Вопрос № 7. На что пойдет больше краски: на окрашивание квадрата или этого необычного кольца?



ДА

Хотите воспользоваться
подсказкой кролика
Роджера?





Учите определения!



До свидания!



ПОДСКАЗКА к вопросу № 1

Сравните сторону квадрата с его диагональю. Провалится ли крышка квадратного люка, если ее поставить вертикально по диагонали?

Что можно сказать о диаметре окружности?

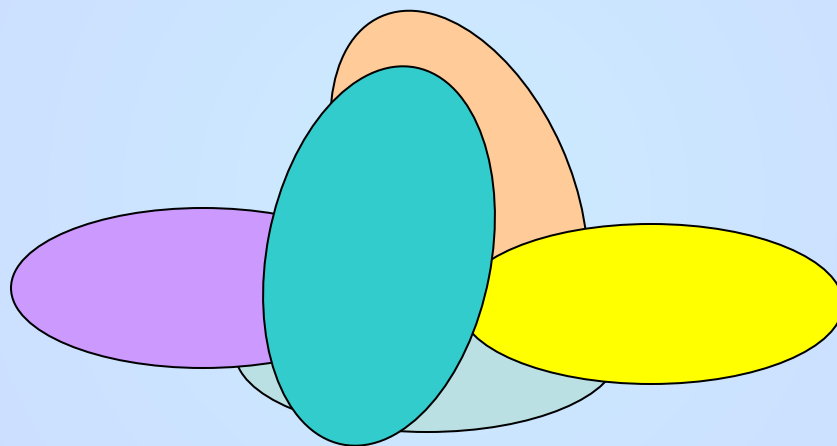


ПОДСКАЗКА к вопросу № 2

Перегните круг вместе с листком.



ПОДСКАЗКА к вопросу № 3



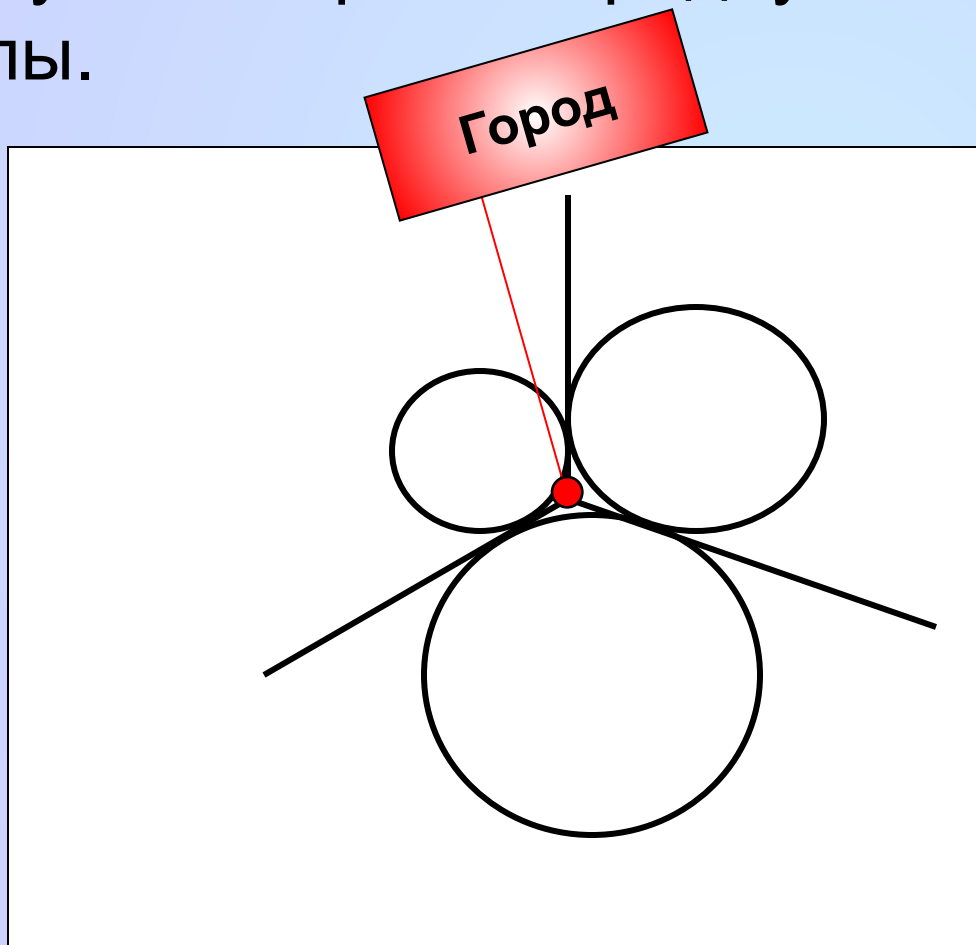
ПОДСКАЗКА к вопросу № 5

Катящийся пятак сделает два оборота.
Поверьте это на опыте.



ПОДСКАЗКА к вопросу № 6

Проведите три луча из одной точки (города) под одинаковыми углами друг к другу и впишите окружности разных радиусов в образовавшиеся углы.



Жду правильного
ответа на вопрос!!



ПОДСКАЗКА к вопросу № 7

«Разрезав» кольцо и сложив из него квадрат, увидим, что краски пойдет одинаковое количество (площади этих фигур равны).

