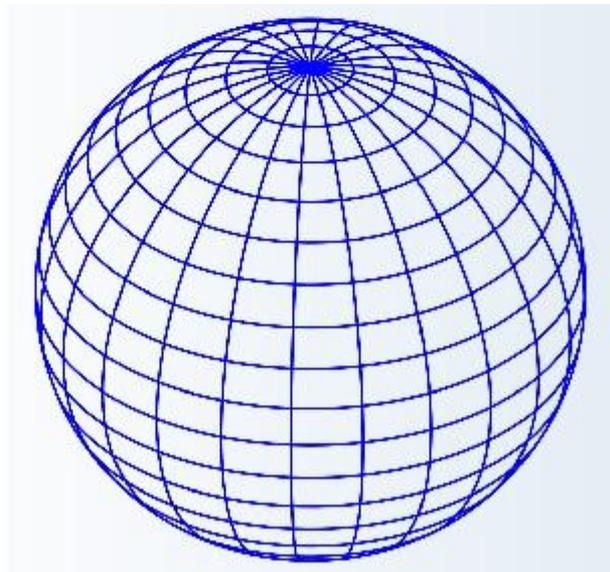
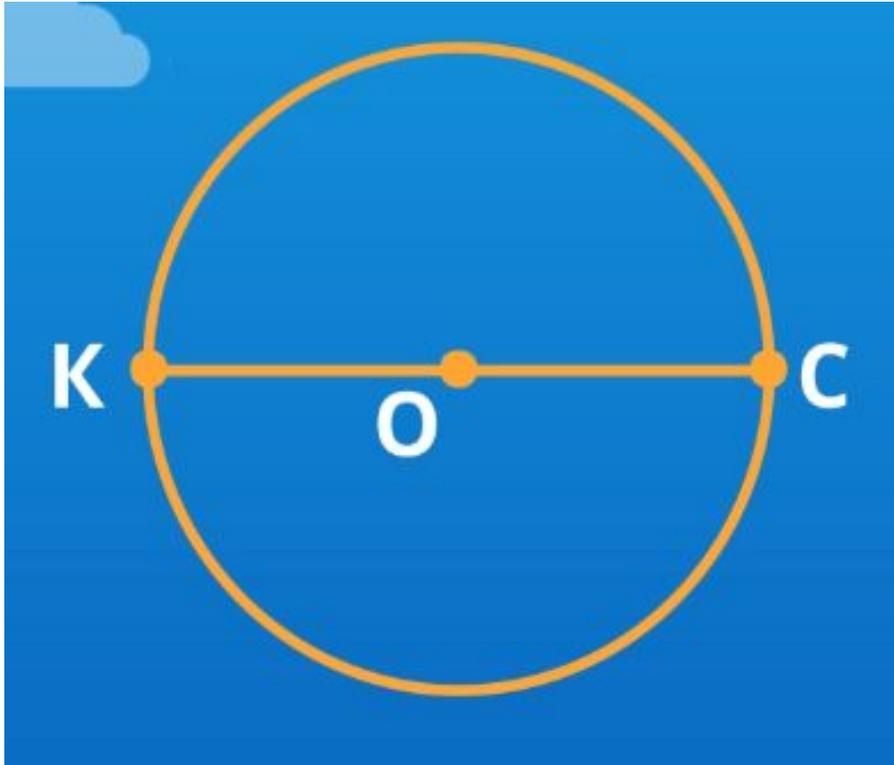


ШАР, СФЕРА

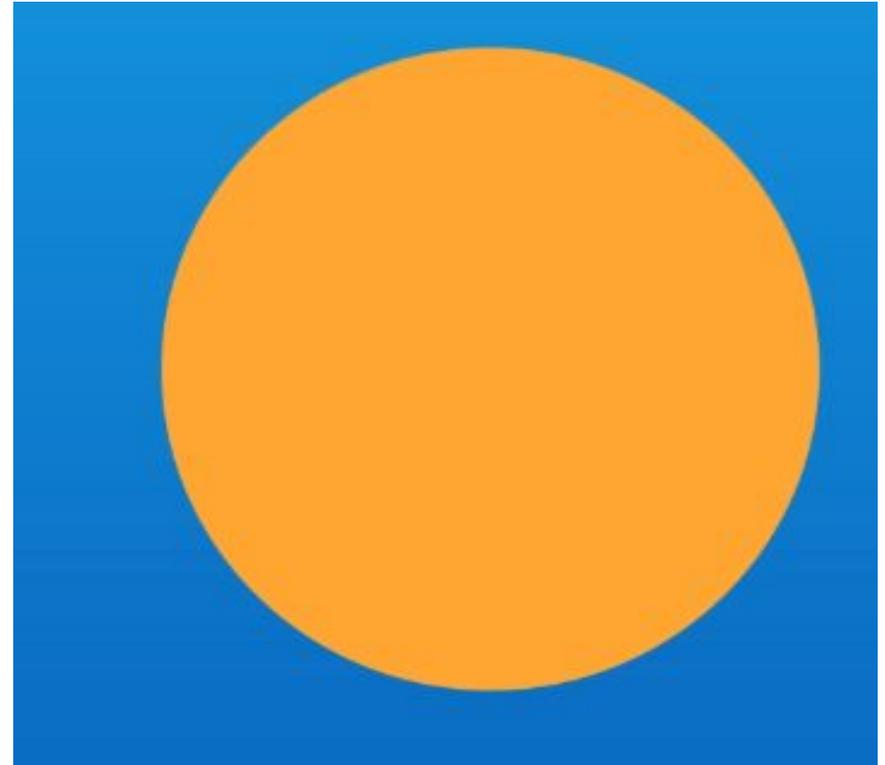


Автор презентации:
Анохина Ирина Николаевна
учитель начальных классов
высшей категории
МБОУ СОШ №11 г. Азова

Повторение



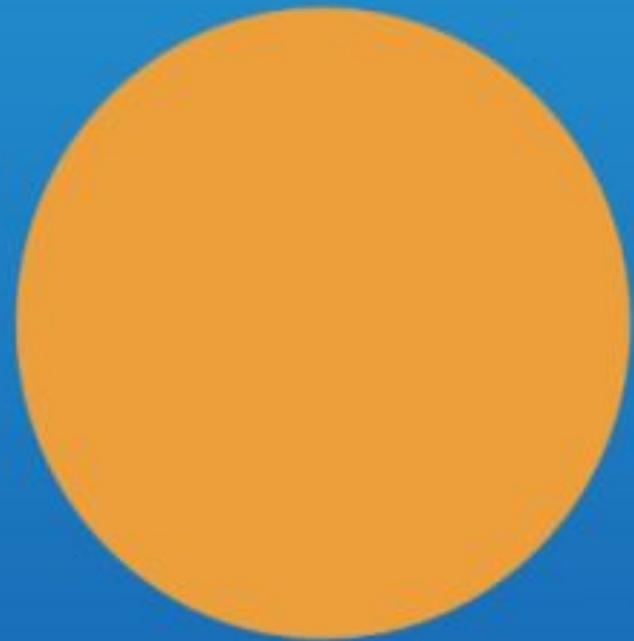
Замкнутая кривая линия называется окружностью. Точка O - центр окружности.



Геометрическая фигура, ограниченная окружностью - называется кругом.

Окружность

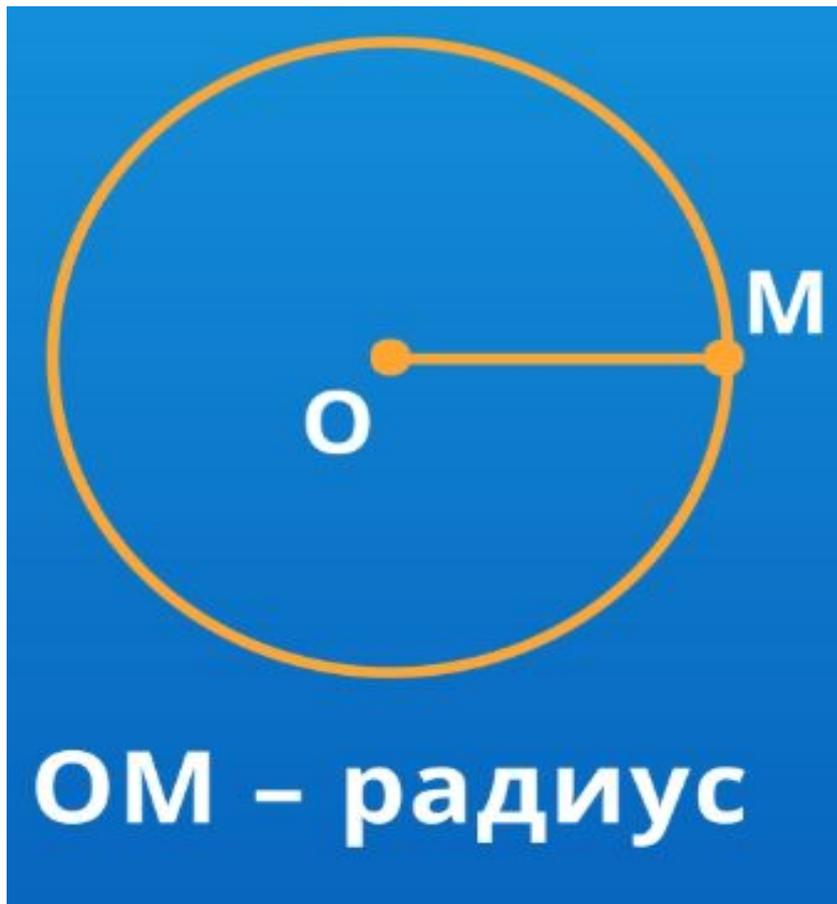
Круг



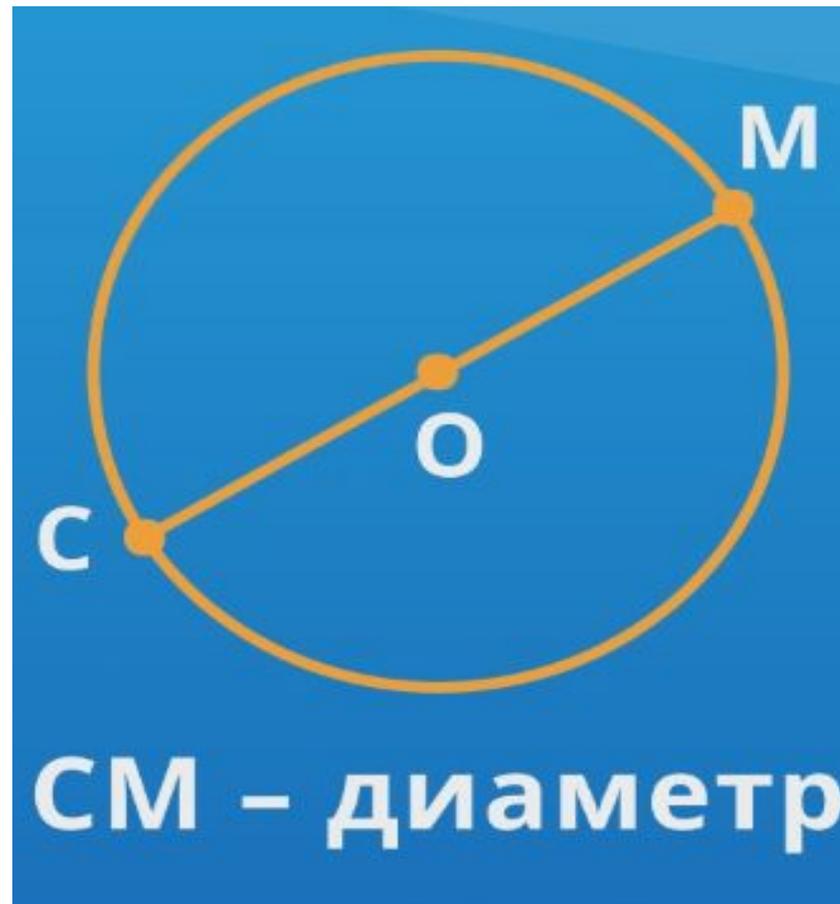
Граница круга

Часть внутри
окружности

Окружность - граница круга; круг - часть внутри окружности.

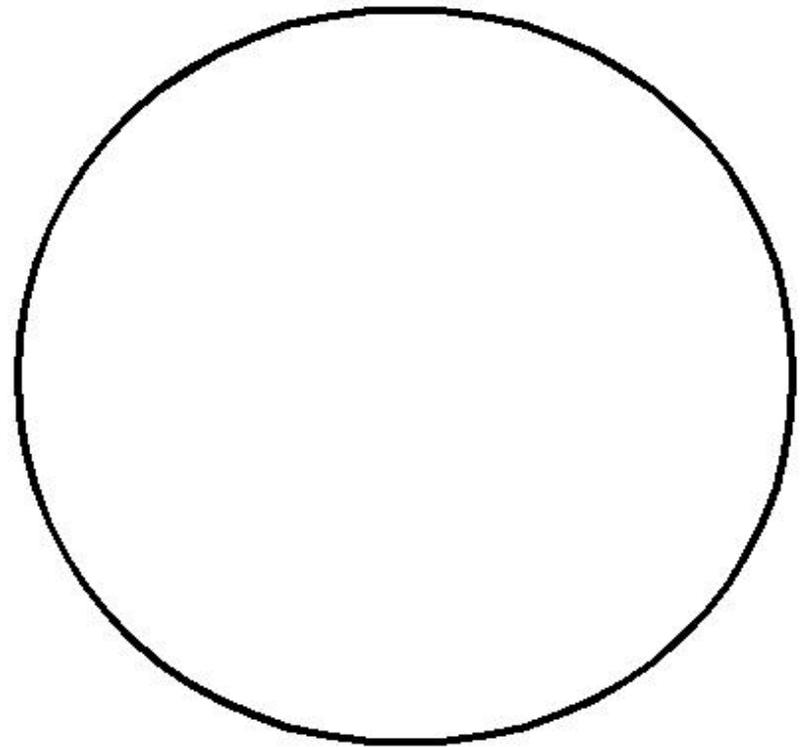
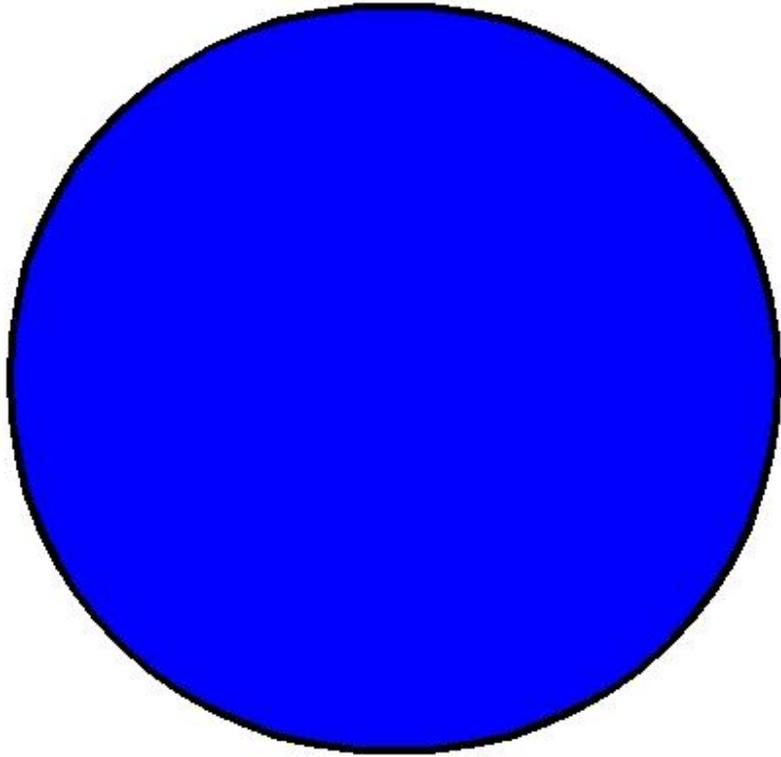


Если соединить любую точку окружности с ее центром, то получится отрезок, который называется радиусом.



Если соединить 2 точки окружности, проходящих через центр, получится отрезок, который называется диаметром.

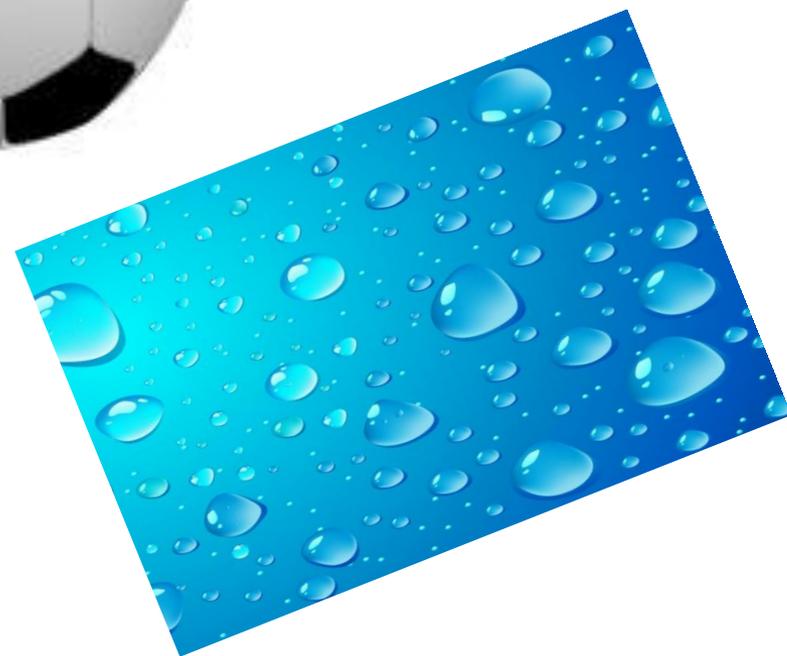
Отгадайте загадки



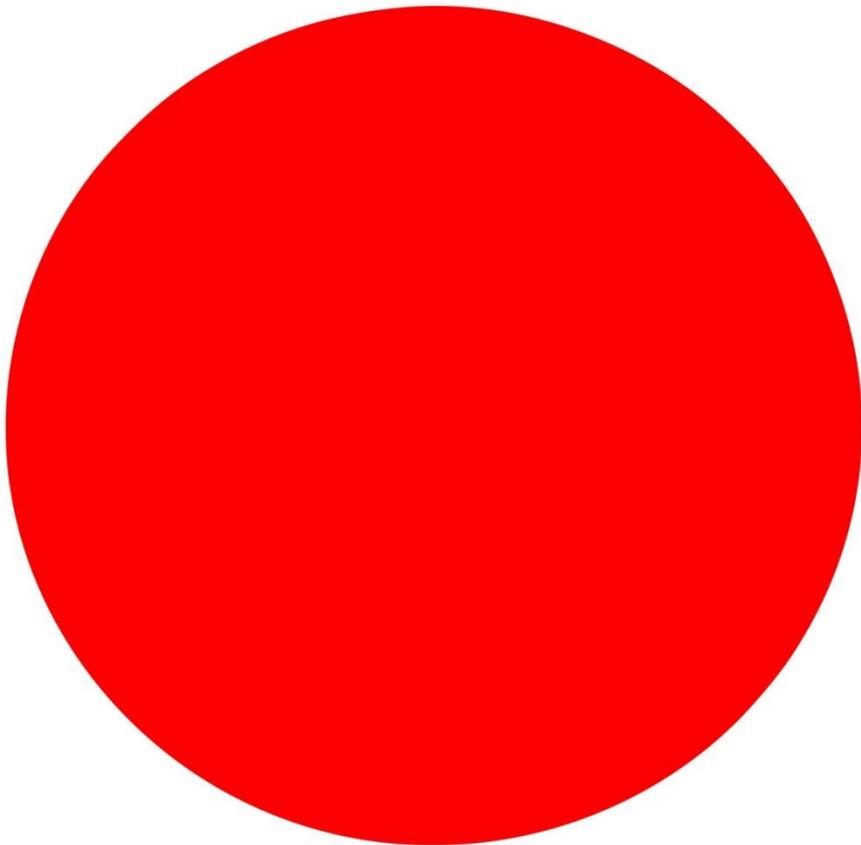
Геометрический ребус



В природе есть много предметов, похожих на шар



Шар во многом похож на круг. Разница в том, что **круг** плоская геометрическая фигура, а шар – **объёмная**. Если круг начать вращать, то получится шар.

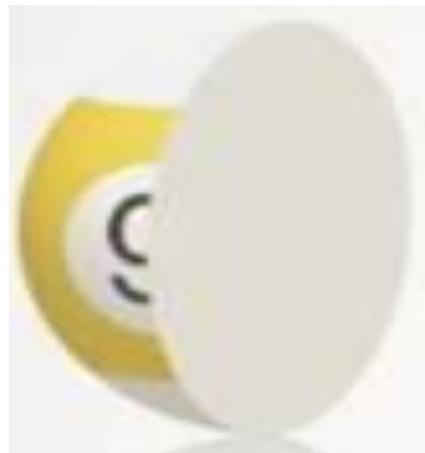


Представьте, что шар разрезали (рассекли) на две части.

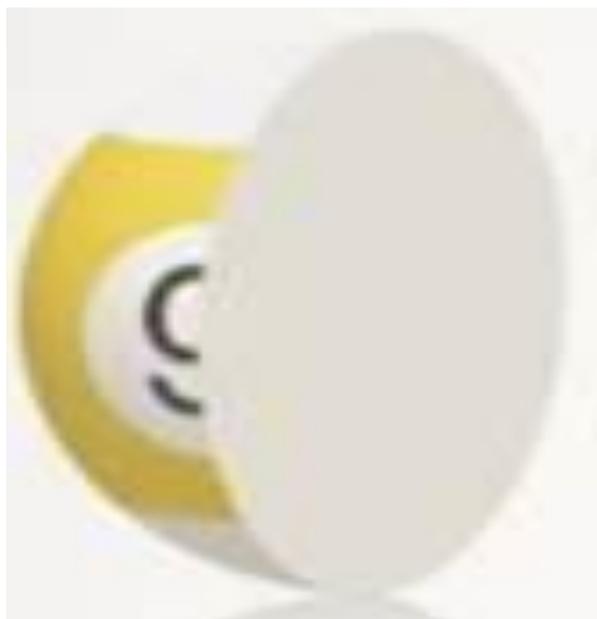


Плоскую фигуру, полученную в разрезе геометрического тела, называют сечением. В результате сечения шара получился круг.

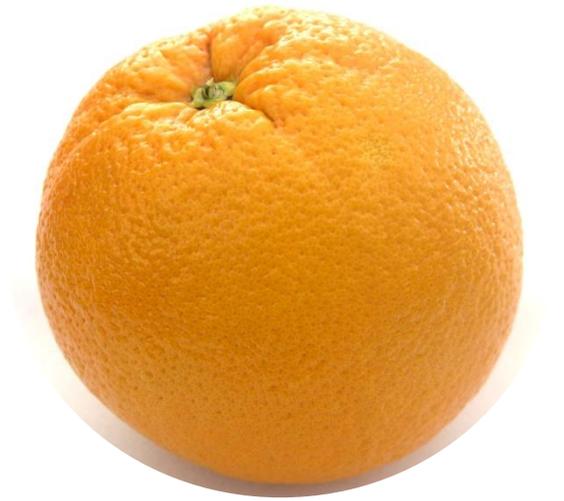
Это хорошо видно на примере разреза бильярдного шара.



Сравним сечение бильярдного шара с разрезом шарика для игры в настольный теннис.



На срезе нет круга, есть только оболочка. Её называют **сферой**.



Чем отличаются ?

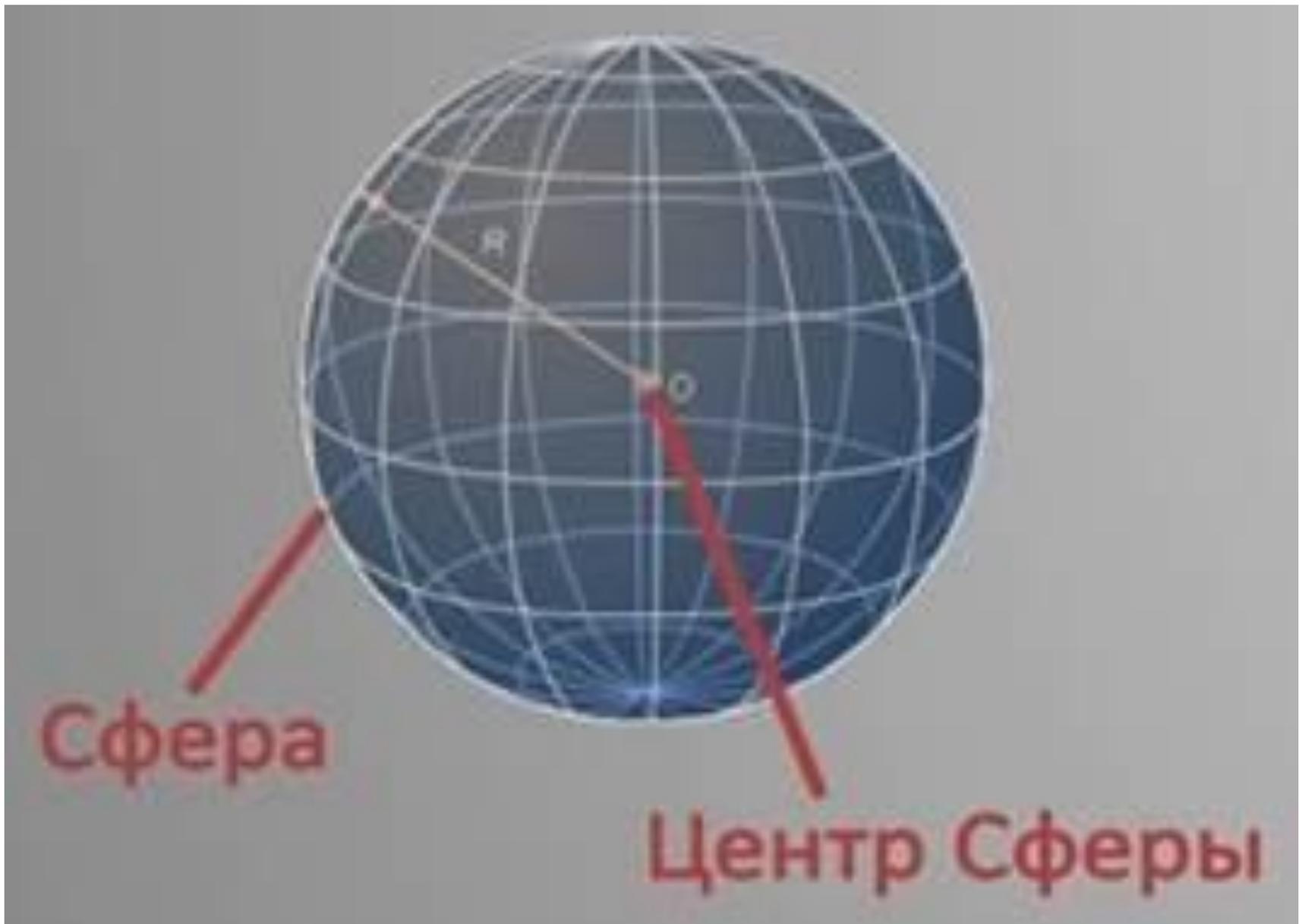


Все они **имеют форму шара**, однако, теннисный шарик и мяч полые внутри. Для таких предметов в математике есть название – **сфера**. Горошина и апельсин, с точки зрения математиков, – это **шары**, а полые внутри теннисный шарик и футбольный мяч – это **сферы**. Таким образом, **шар и сфера – это разные фигуры**.

Определения.



Шар — это геометрическое тело; совокупность всех точек пространства, находящихся от центра на расстоянии, не больше заданного. Отрезок, соединяющий точку поверхности шара с его центром - **радиус шара**. Отрезок, соединяющий две точки поверхности шара и проходящий через центр шара, **диаметр шара**.



Поверхность шара называется **сферой**.

Представим ещё раз отличия шара от сферы.

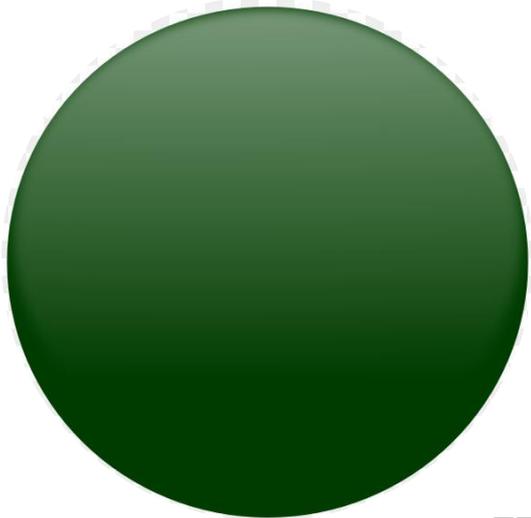
В шаремышь жила, как в норке,
Съела мякоть всю до корки –
Таковы её манеры.

Шар же превратился **в сферу**.

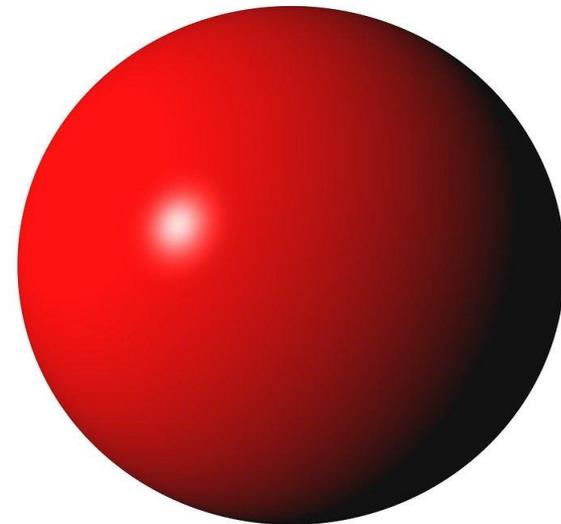


Вывод

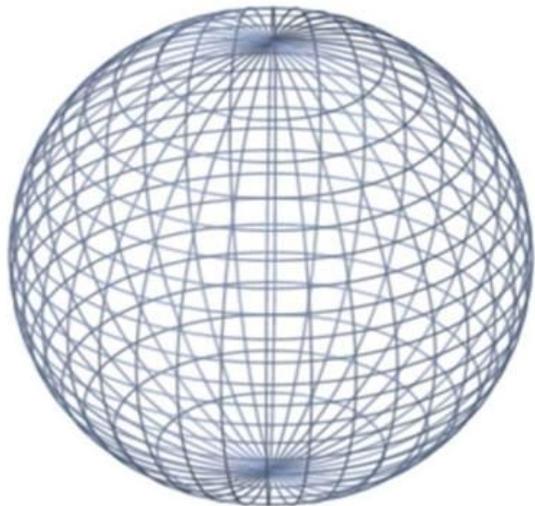
Круг – плоская фигура



Шар – объёмная фигура



Сфера – поверхность шара



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**