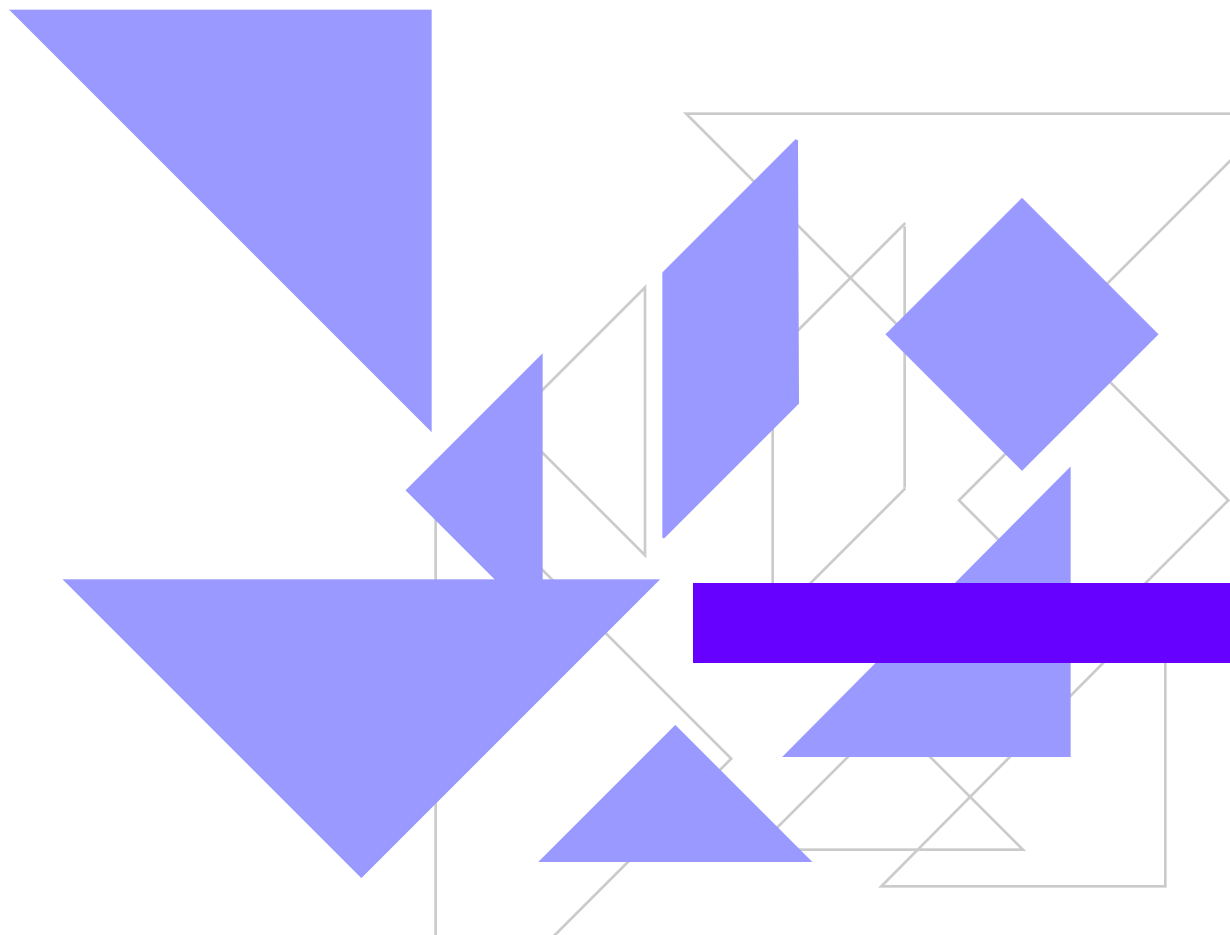


Тема: ШАР

Учитель МОУ СОШ №1, с. Алексанров Гай Саратовской области.

Семёнова Н.Г.

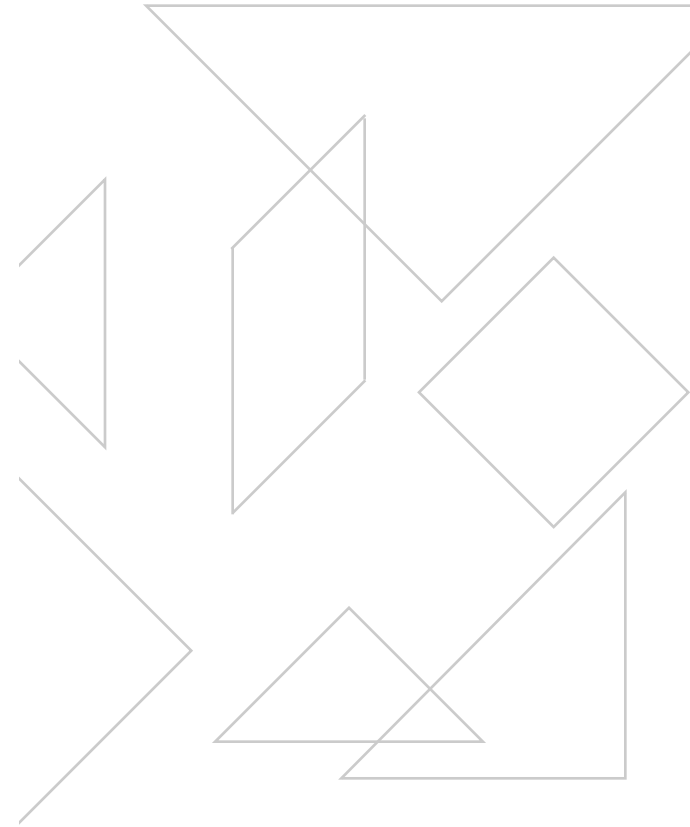
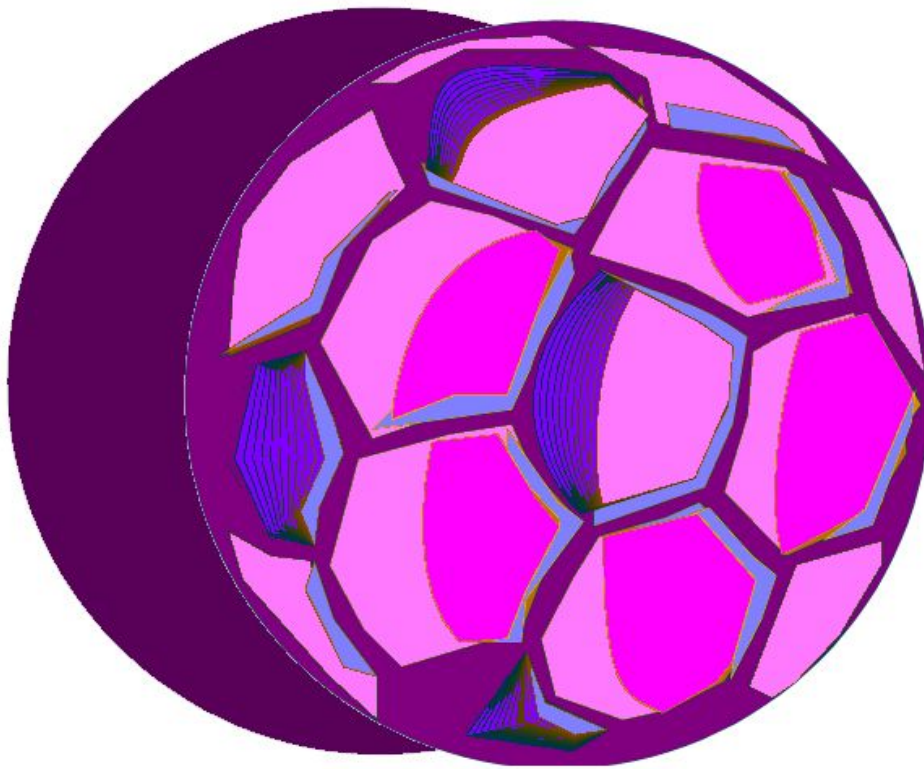
6 класс



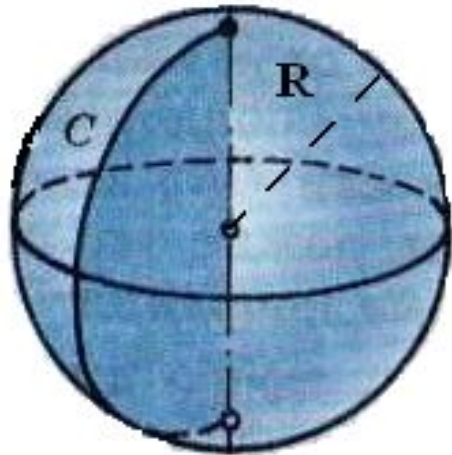
Понятие шара

- ◆ Наша Земля имеет шарообразную форму, но она несколько сплюснута, поэтому полярный радиус на 21 км меньше экваториального и длина экватора на 67156 м больше длины меридиана.

Мяч тоже имеет форму шара.

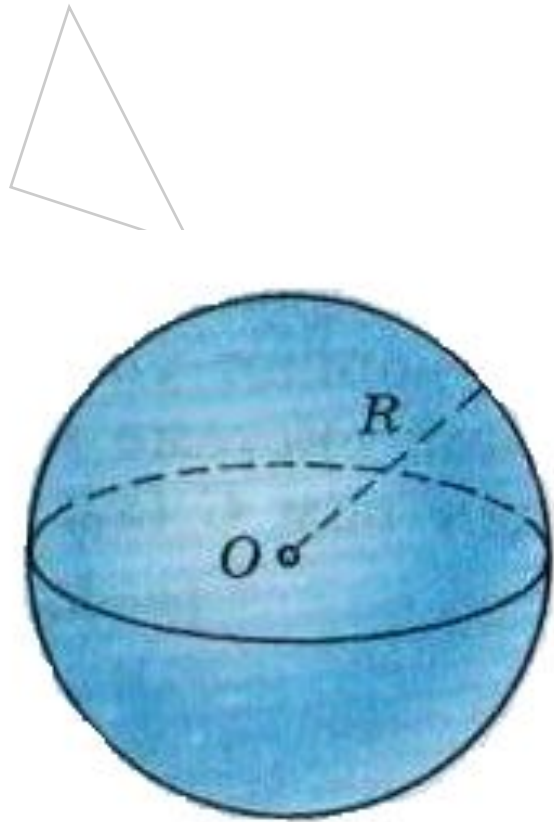


• Отрезок, соединяющий точку поверхности шара с центром, называют радиусом шара.



- ◆ Отрезок, соединяющий две точки поверхности шара и проходящий через центр шара называют диаметром шара.
- ◆ $D = 2R$

Сфера



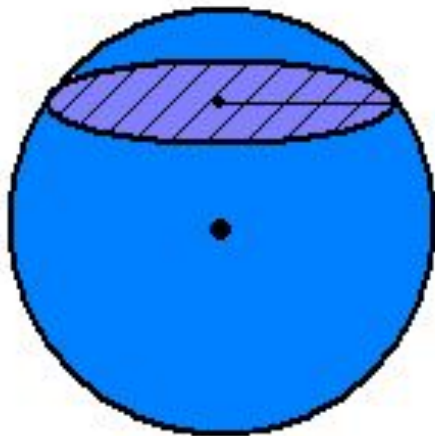
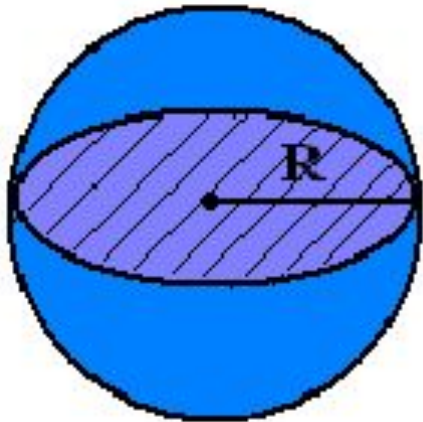
- ◆ Сферой называется поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на данном расстоянии от данной точки.

O – центр сферы,

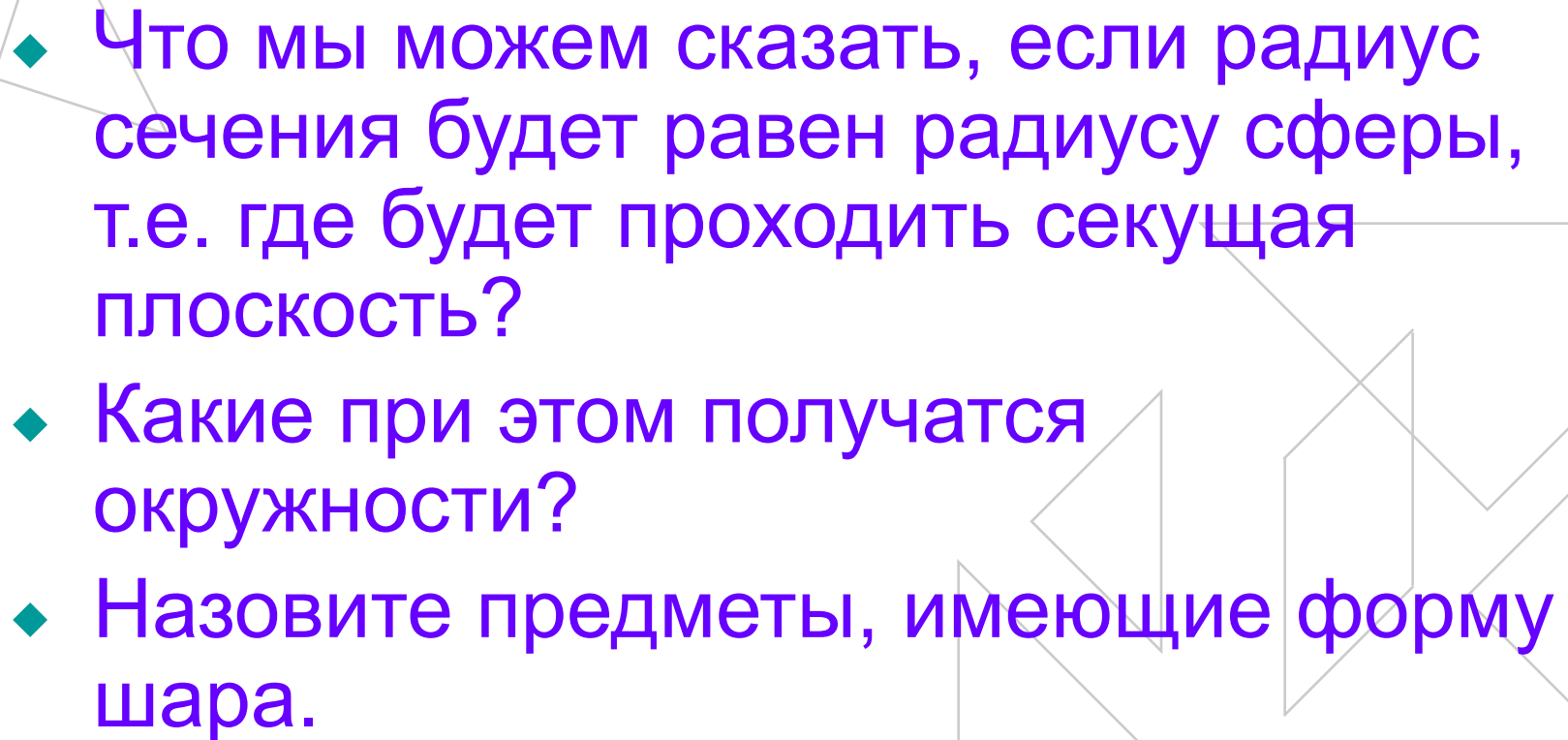
R – радиус сферы,

D – диаметр сферы.

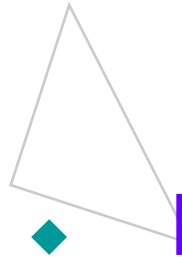
Сечение



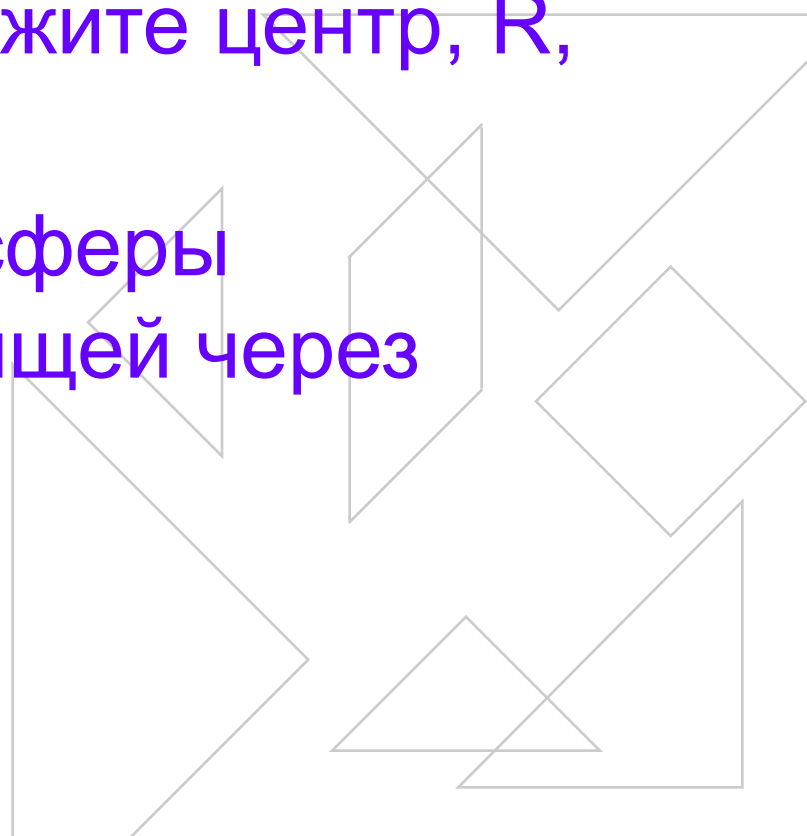
- ◆ Всякое сечение шара плоскостью есть круг, а сферу плоскость пересекает по окружности.
- ◆ Чем дальше проходит секущая плоскость от центра сферы, тем меньше радиус сечения.

- 
- The slide features several decorative geometric shapes in the background. On the left, there is a large, faint triangle. On the right, there are several overlapping, faint geometric shapes, including a large triangle, a diamond, and a square, all rendered in a light gray color.
- ◆ Что мы можем сказать, если радиус сечения будет равен радиусу сферы, т.е. где будет проходить секущая плоскость?
 - ◆ Какие при этом получатся окружности?
 - ◆ Назовите предметы, имеющие форму шара.

Ваше представление о шаре.

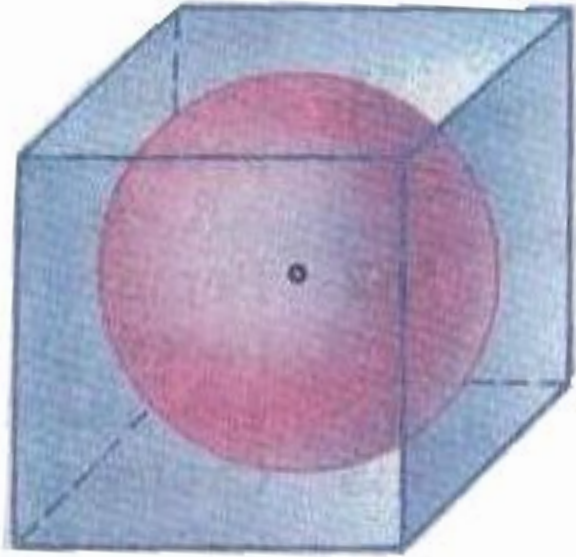


- ◆ Практические задания:
 1. Изобразите шар, укажите центр, R , D .
 2. Постройте сечение сферы плоскостью, проходящей через центр сферы.



Задачи

- ◆ Диаметр опаленной площади тайги от взрыва Тунгусского метеорита(1908г) равен примерно 38 км. Какая площадь тайги пострадала от метеорита?
- ◆ Какую из предложенных формул можно использовать для решения задачи:
а) $C = 2\pi R$; б) $S = \pi R^2$; в) $S = \pi d$?



- ◆ Можно ли поместить в куб с ребром 7 см шар радиусом 4 см ?

