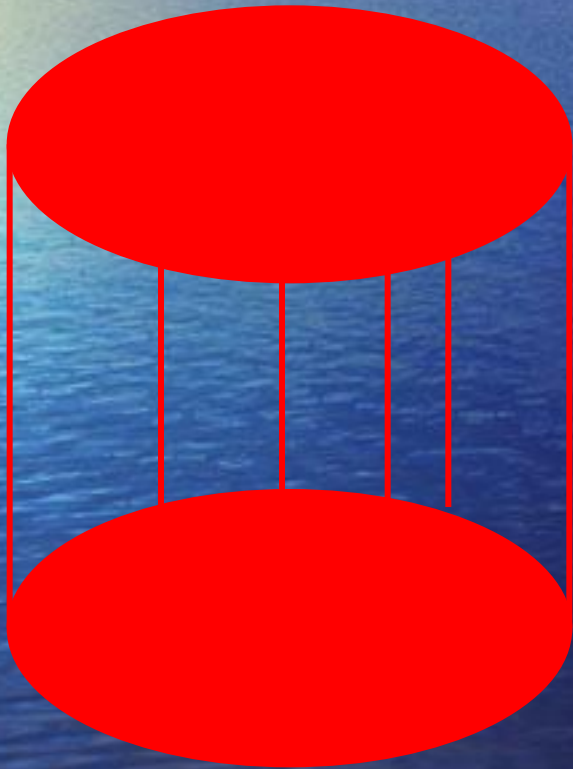




«Цилиндр»

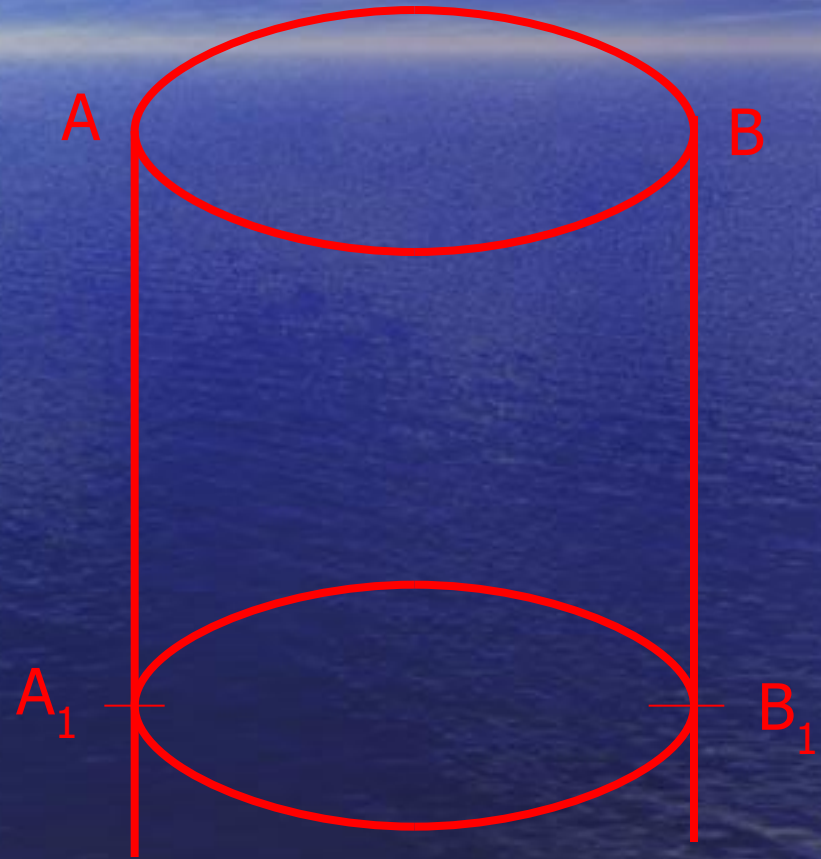
Определение цилиндра



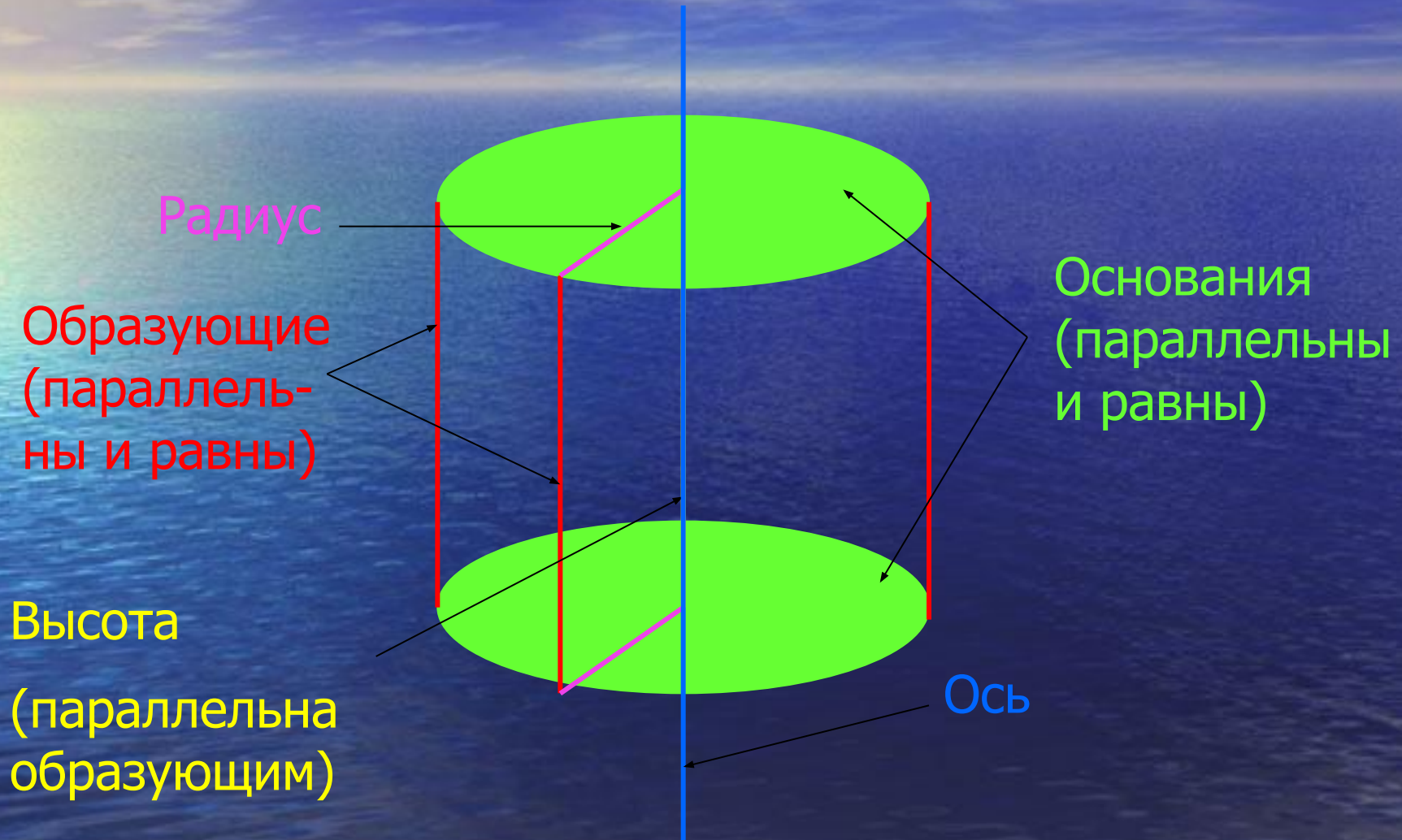
Цилиндр – это тело, которое состоит из **двух кругов**, не лежащих в одной плоскости и совмещаемых параллельным переносом, и **всех отрезков**, соединяющих соответствующие точки этих кругов.

Построение цилиндра

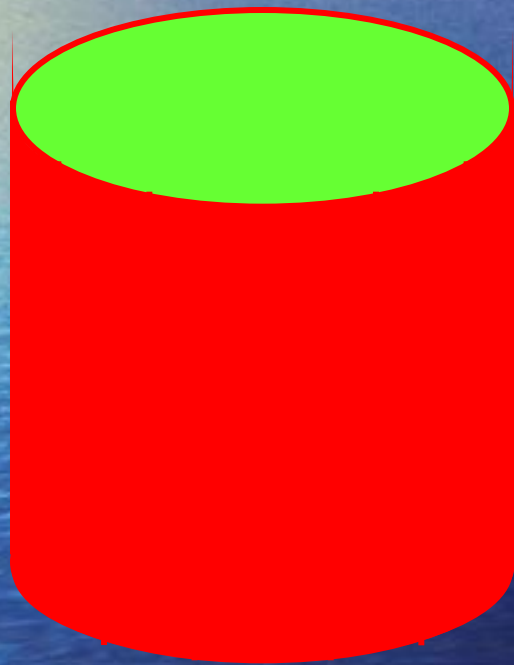
1. Рисуем эллипс, изображающий верхнее или нижнее основание цилиндра.
2. Через точки A и B проводим две параллельные касательные
3. На этих касательных от точек A и B откладываем равные отрезки AA_1 и BB_1
4. Рисуем эллипс, равный первому, касающийся AA_1 и BB_1 в точках A_1 и B_1



Элементы и их свойства



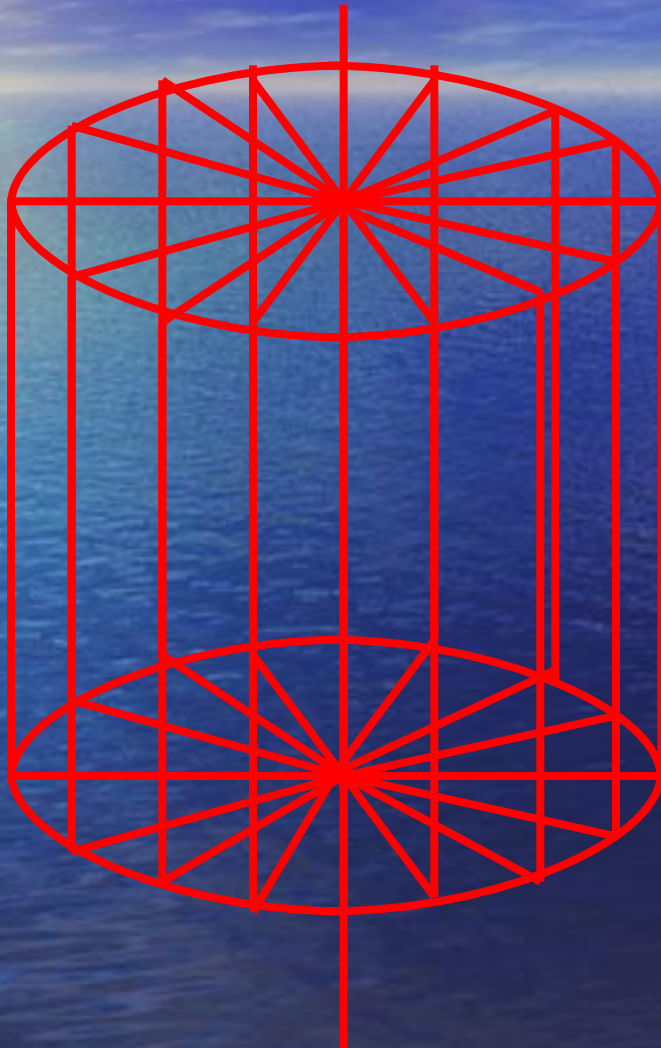
Элементы и их свойства



Боковая поверхность
составлена из
образующих

Поверхность
цилиндра состоит из
оснований и
боковой поверхности

Возможность получения

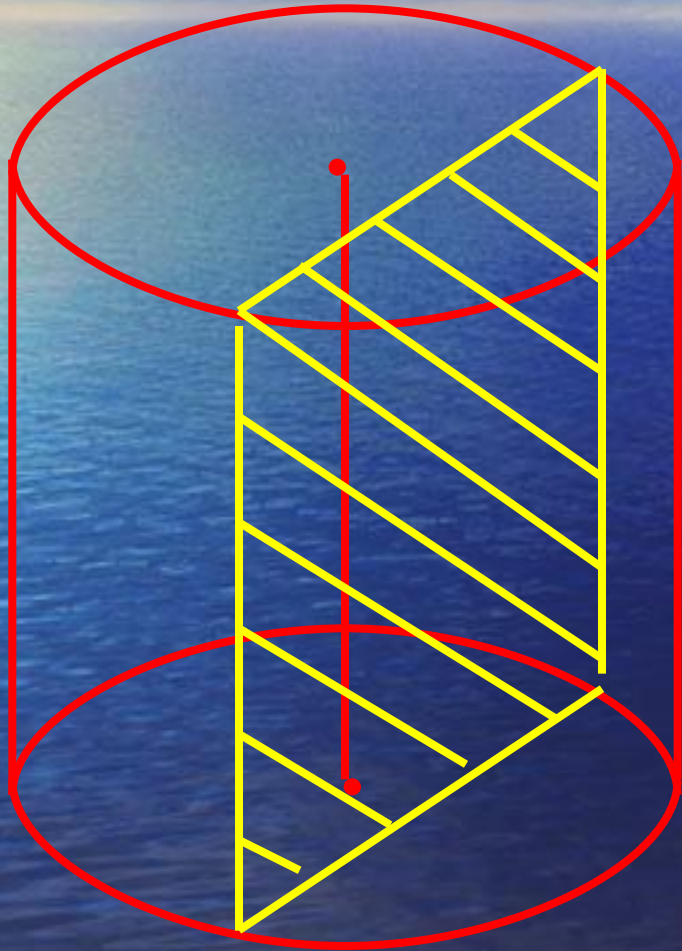


Цилиндр можно
получить при
вращении
прямоугольника
около одной из
его сторон как
оси.

Сечения цилиндра

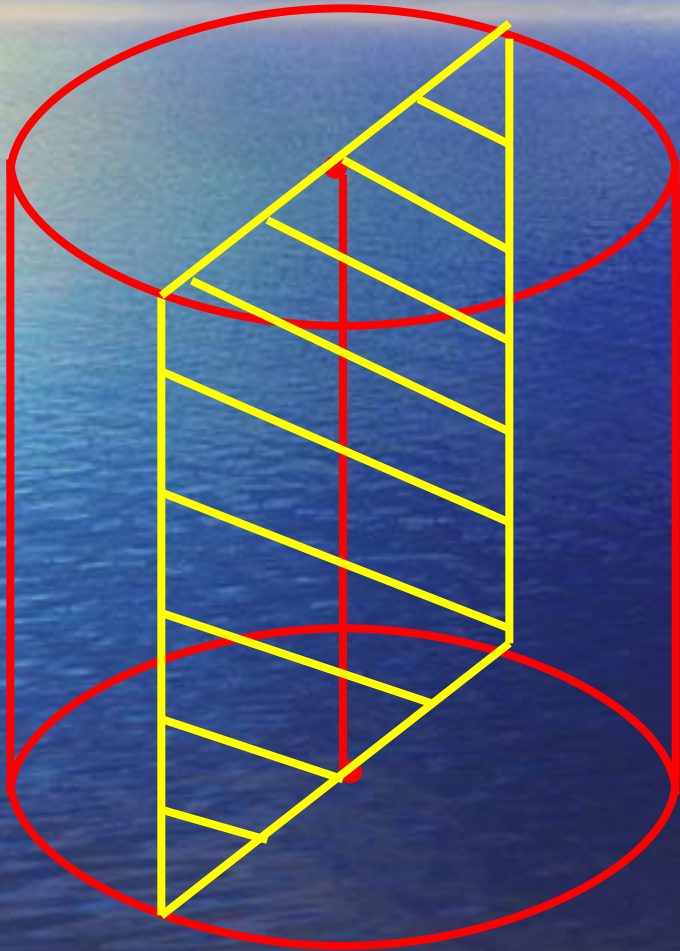
1. Сечение цилиндра плоскостью, параллельной его оси.
2. Сечение цилиндра плоскостью, проходящей через его ось, - осевое сечение.
3. Сечение цилиндра плоскостью, параллельной плоскости основания.

1. Сечение цилиндра плоскостью, параллельной его оси.



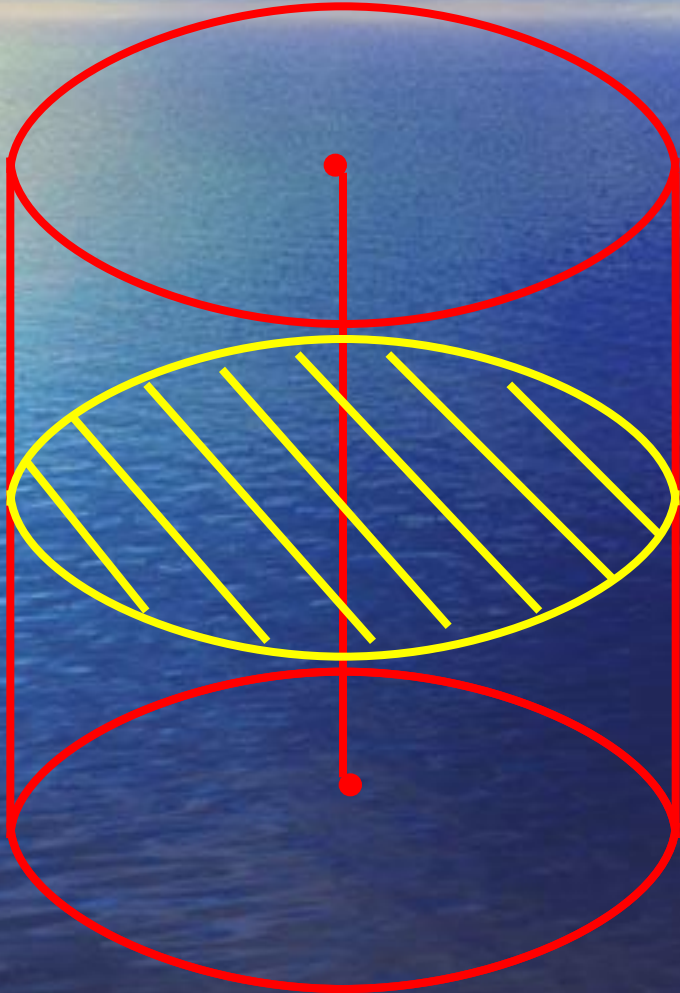
Сечение представляет собой прямоугольник, две стороны которого – образующие, а две другие – параллельные хорды оснований.

2.Осевое сечение



Сечение представляет собой **прямоугольник**, две стороны которого – образующие, а две другие – параллельные диаметры оснований.

3. Сечение цилиндра плоскостью, параллельной плоскости основания



Плоскость, параллельная плоскости основания цилиндра, пересекает его боковую поверхность по **окружности**, равной **окружности основания**.