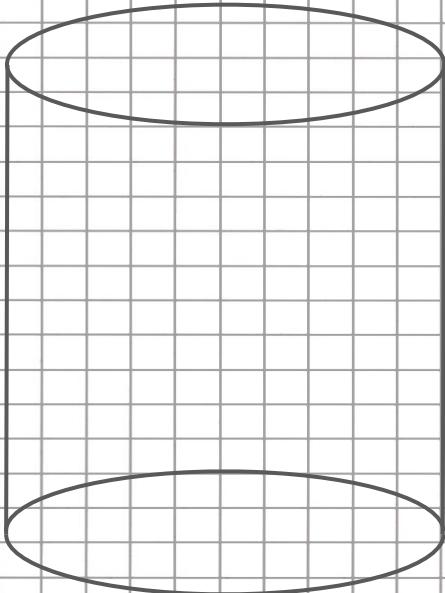


Понятие цилиндра





Сегодня на уроке:

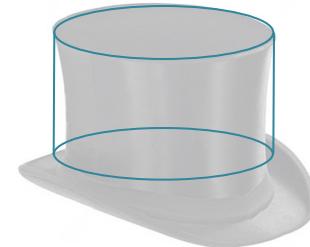
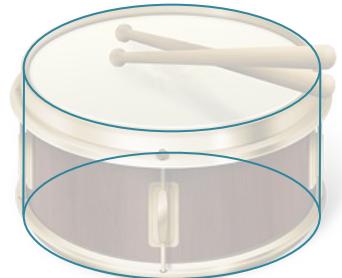
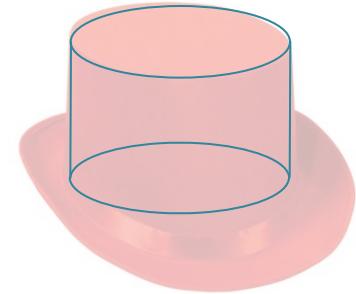
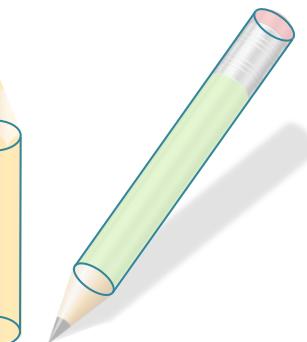
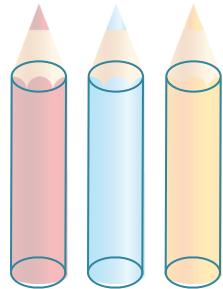


✓ Цилиндр

✓ Определение
цилиндра

✓ Элементы
цилиндра

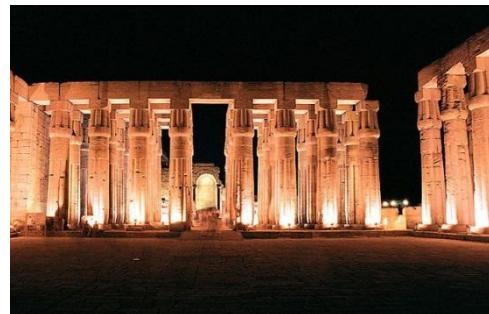
Цилиндр

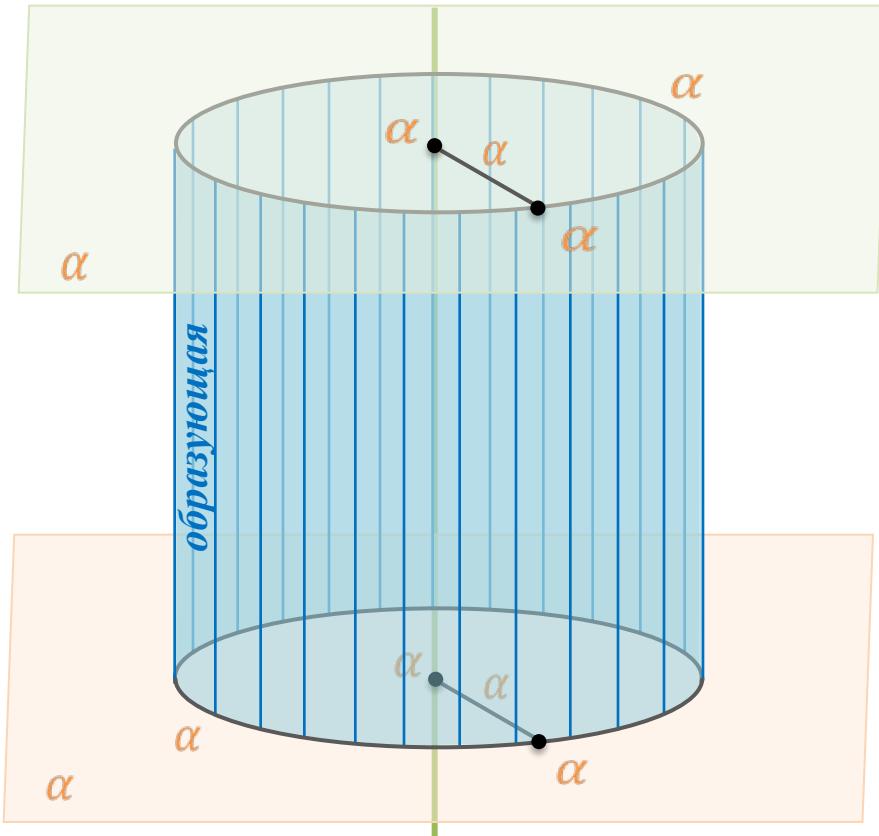


Цилиндр



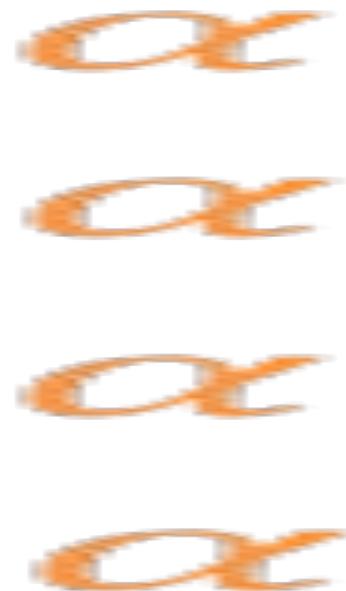
Цилиндр

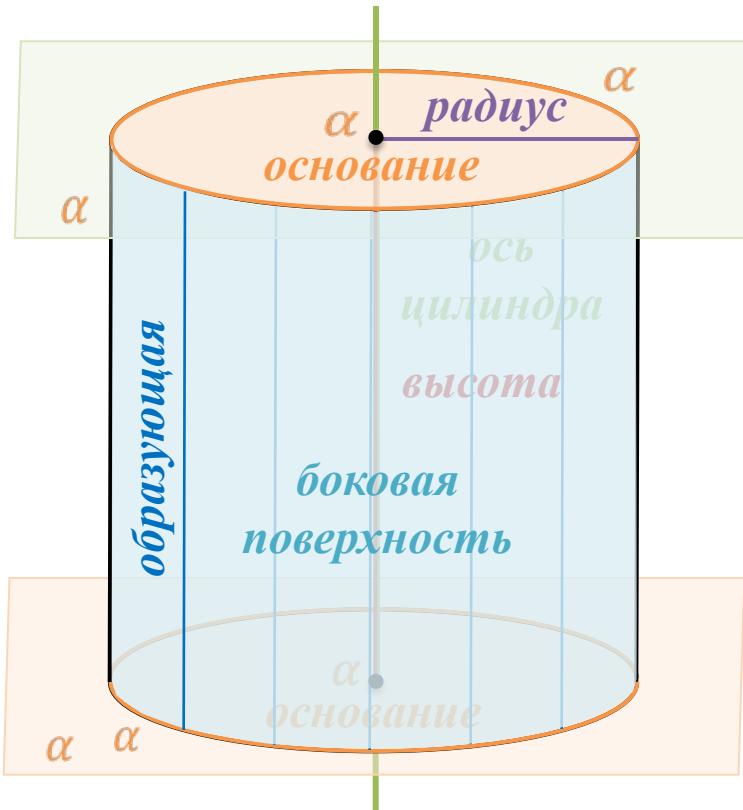




Поверхность, образованная этими прямыми, называется **цилиндрической поверхностью**.

Сами прямые – **образующими** цилиндрической поверхности.



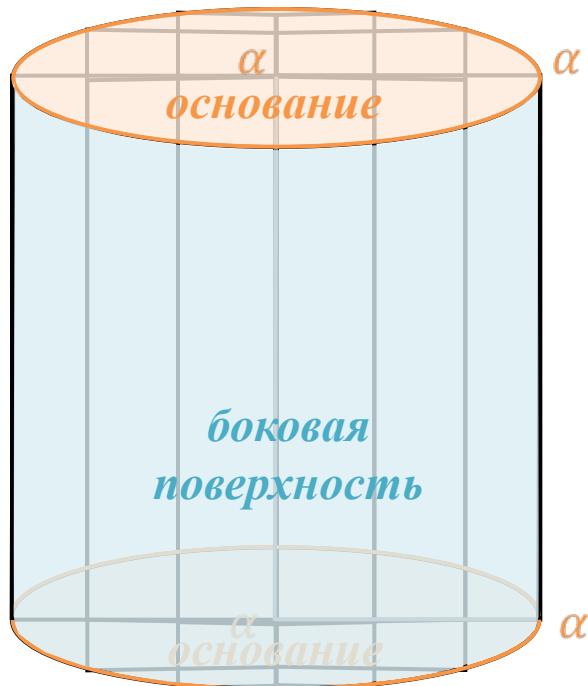


ра.

Радиус основания называется **радиусом** цилиндра.

Цилиндр называется **равносторонним**, если его высота равна диаметру основания.

Боковой поверхностью цилиндра называется часть цилиндрической поверхности, расположенная между основаниями цилиндра.

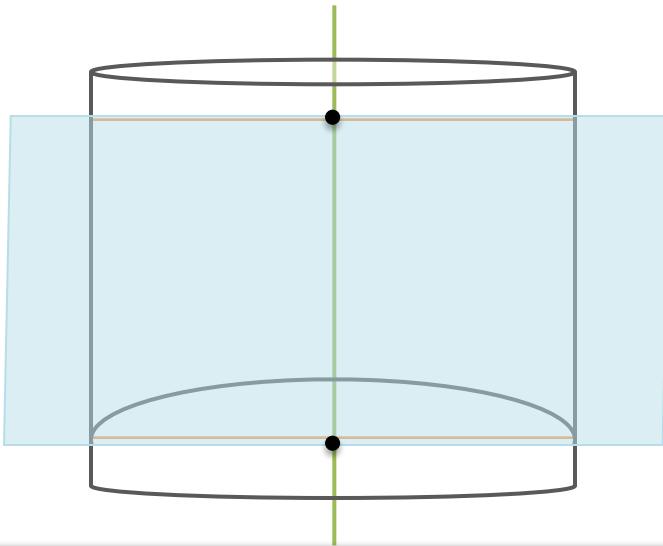


α

α

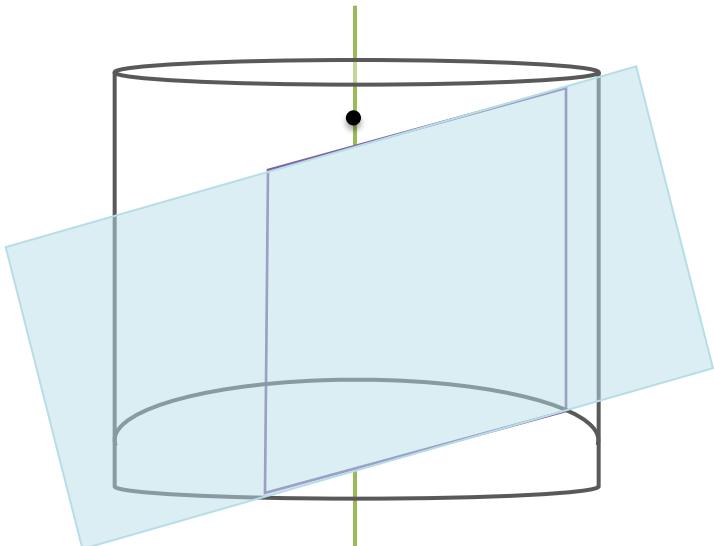
α

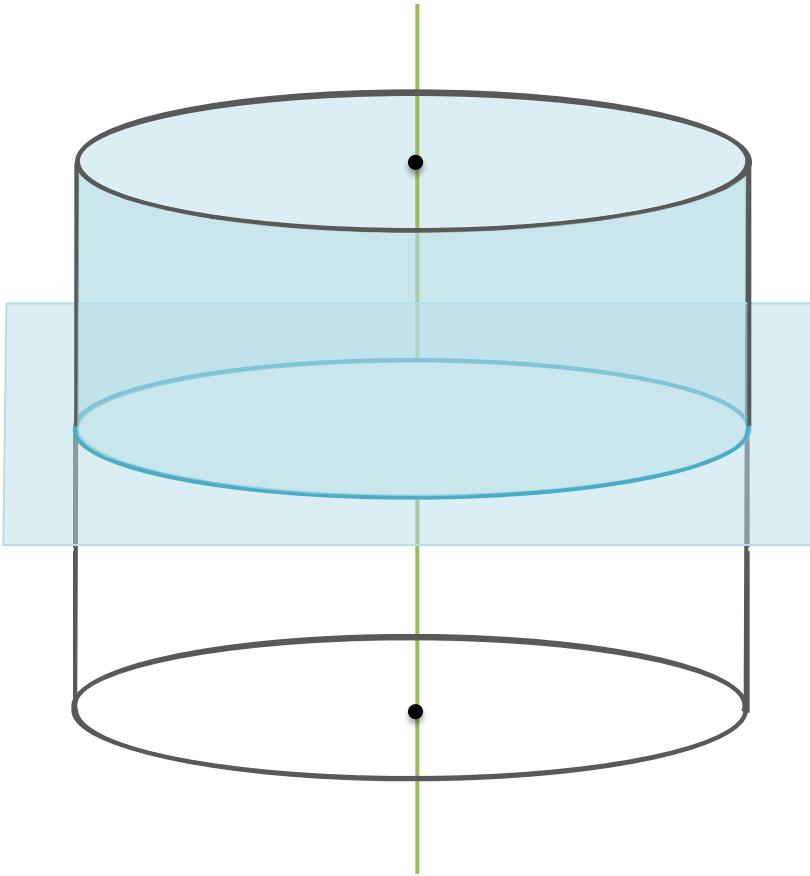
Если секущая плоскость проходит *через ось цилиндра*, то **сечение представляет собой прямоугольник**, две стороны которого – образующие, а две другие – диаметры оснований цилиндра.



Определение. *Осевым сечением* цилиндра называется сечение цилиндра плоскостью, проходящей через его ось.

Если секущая плоскость *параллельна оси цилиндра*, то **сечением цилиндра служит прямоугольник**, две стороны которого – образующие цилиндра, а две другие – хорды оснований цилиндра.



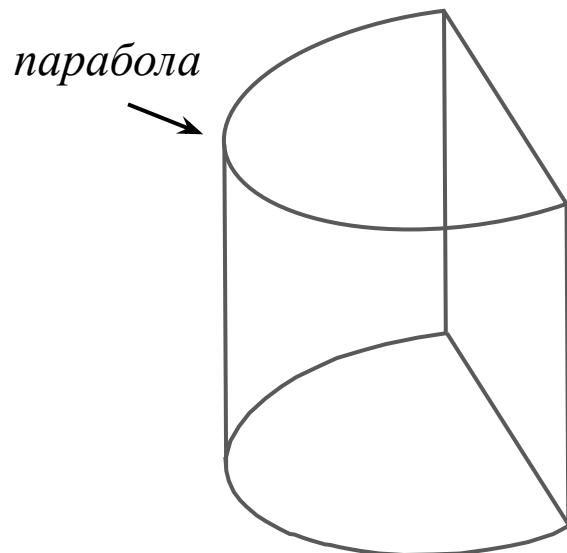


Если секущая плоскость *перпендикулярна к оси цилиндра*, то **сечение является кругом**.

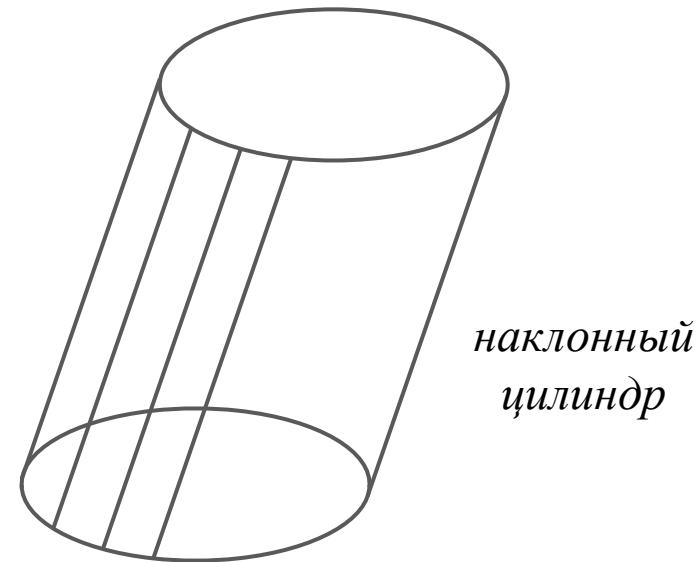
Такая секущая плоскость отсекает от данного цилиндра тело, которое также является цилиндром.

Его основаниями служат два круга, один из которых и есть рассматриваемое сечение.

Замечание. На практике очень часто встречаются предметы, которые имеют форму сложных цилиндров.



Цилиндр, каждое основание которого представляет собой фигуру, ограниченную частью параболы и отрезком.

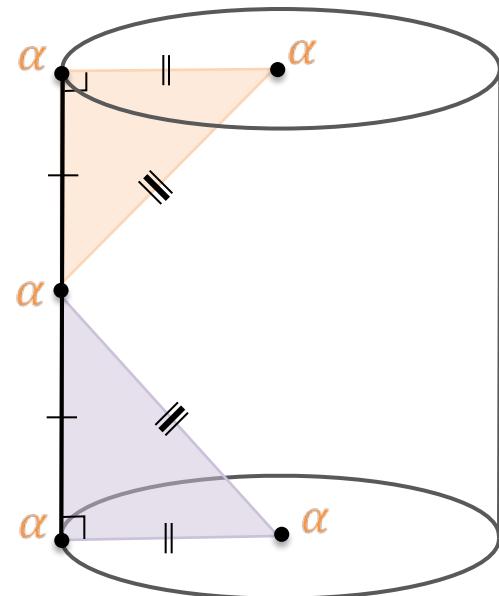


Цилиндр, основаниями которого являются круги, но образующие цилиндра не перпендикулярны к плоскостям оснований.

α

Решение.

α
 α
 α
 α
 α
 α
 α
 α
 α



α

Решение.

α

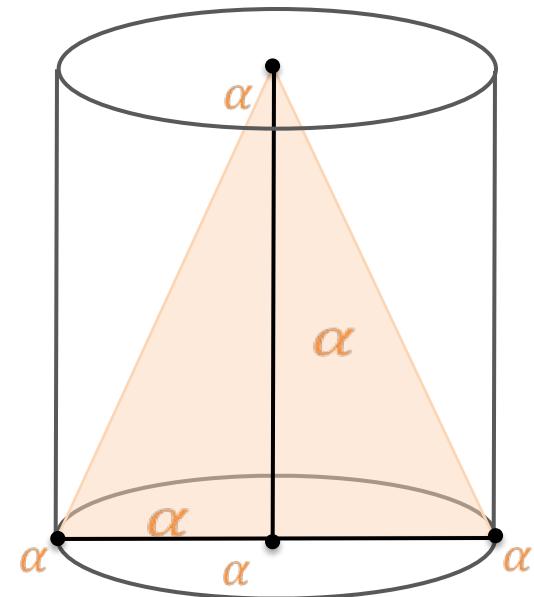
α

α

α

α

α



α

Решение.

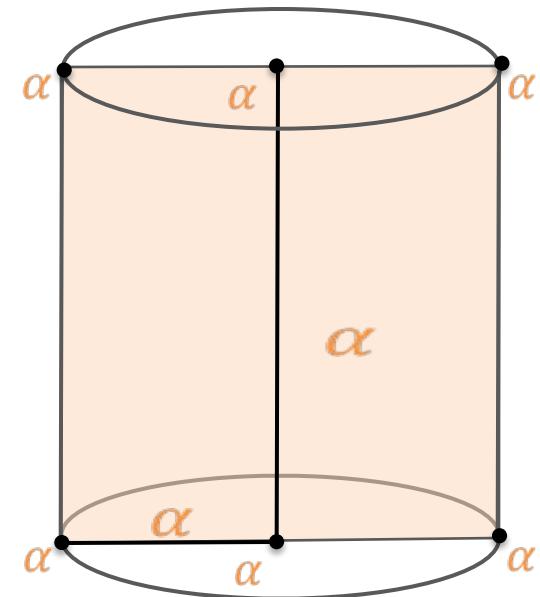
α

α

α

α

α



Понятие цилиндра

