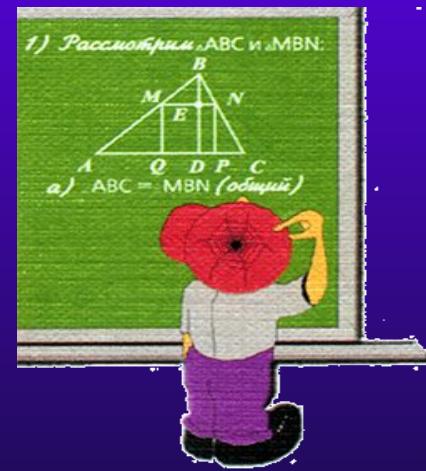


# ГЕОМЕТРИЯ

## КОНУС, УСЕЧЕННЫЙ КОНУС





Образующая

$P$

Вершина

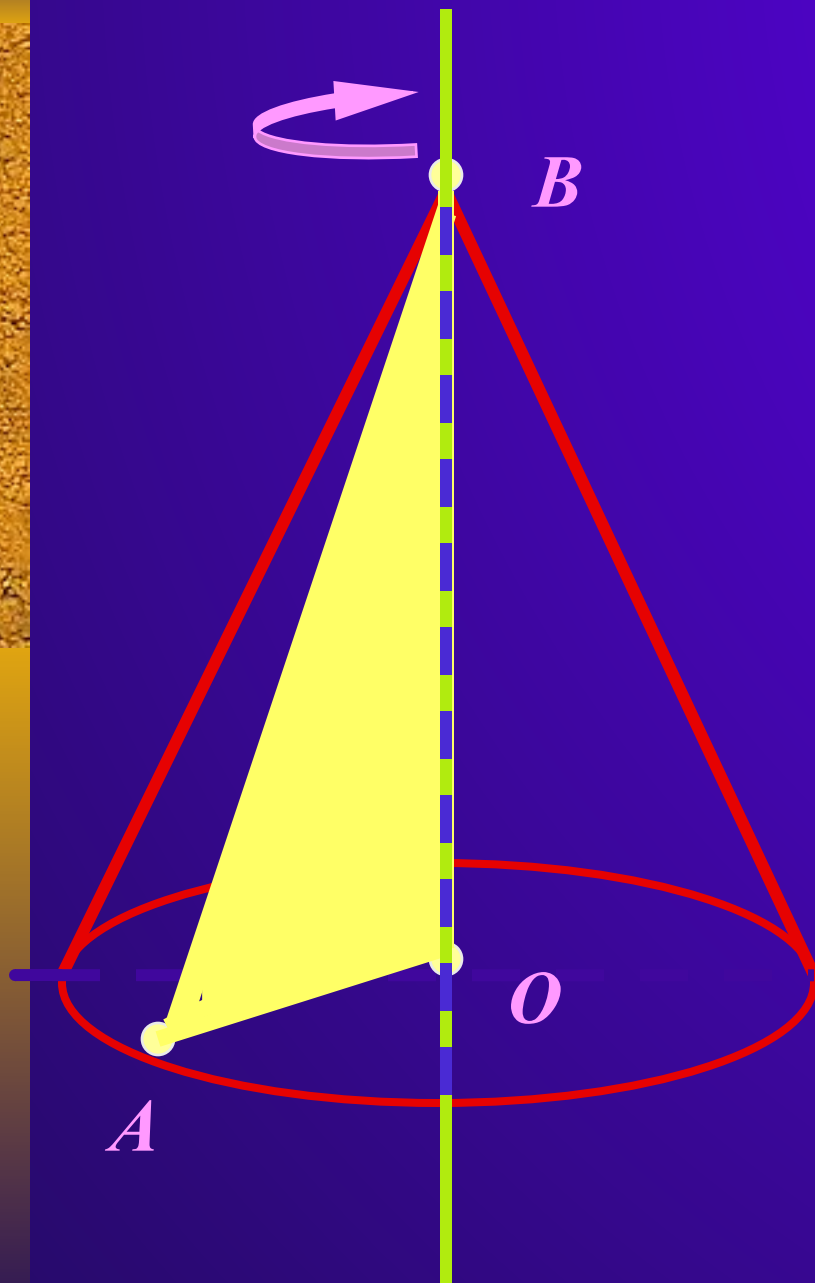
Ось

$O$

Окружность

Центр  
окружности





Конус- это  
геометрическое тело,  
образованное  
вращением  
прямоугольного  
треугольника около  
одного из его катетов.

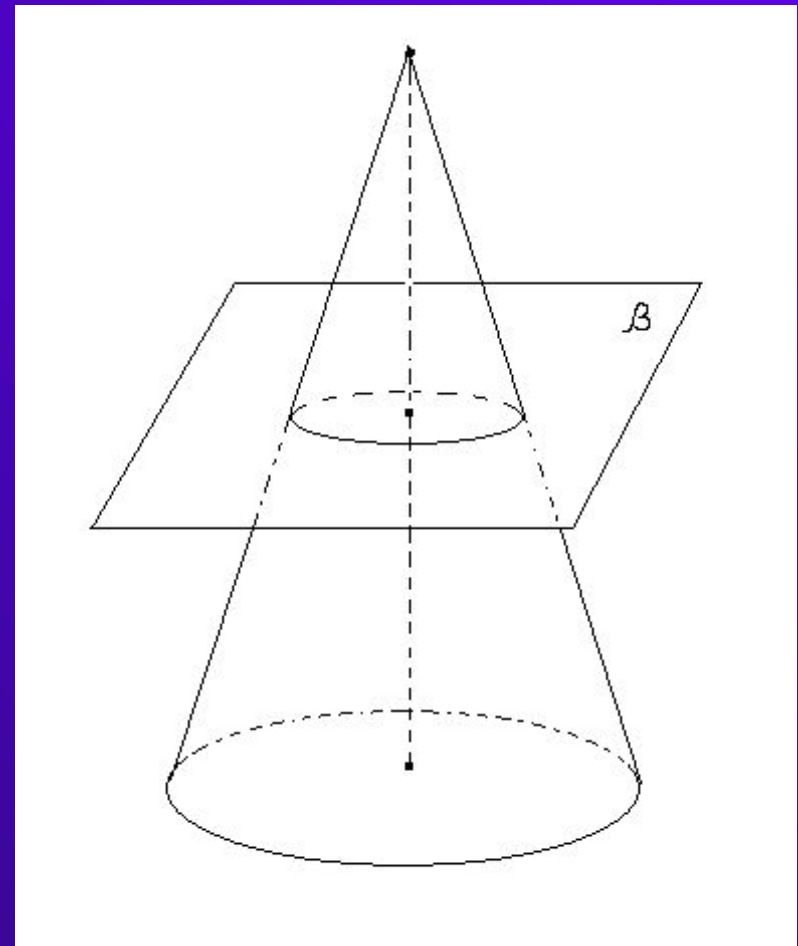


# Теорема

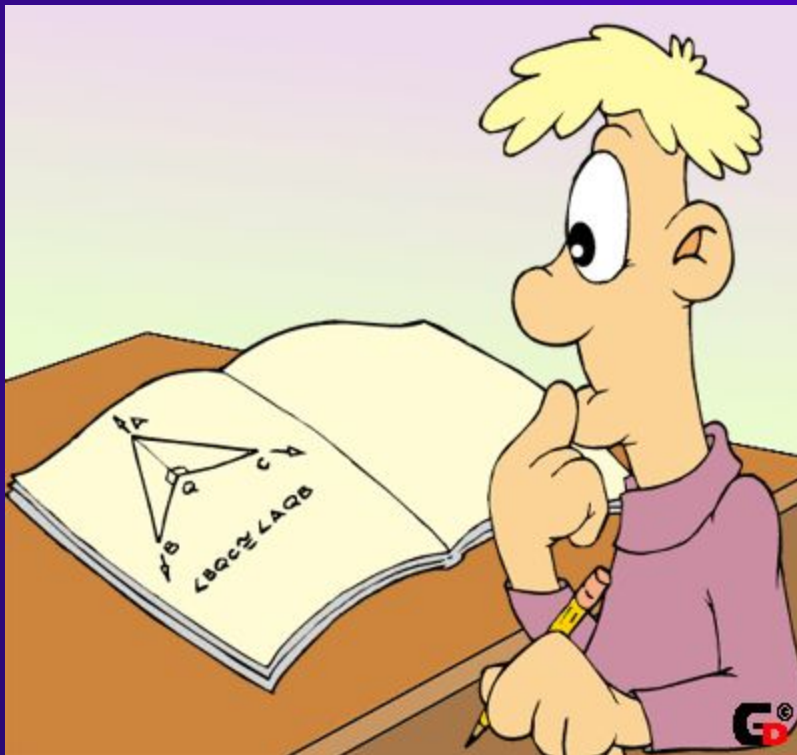
*Плоскость, перпендикулярная оси конуса пересекает конус по кругу, а боковую поверхность-по окружности с центром на оси конуса.*

## *Доказательство*

Пусть  $b$  – плоскость перпендикулярная оси конуса и пересекающая конус. Преобразование гомотетии относительно вершины конуса, совмещающее плоскость  $b$  с плоскостью основания, совмещает сечение конуса плоскостью  $b$  с основанием конуса. Следовательно, сечение конуса плоскостью есть круг, а сечение доковой поверхности – окружность с центром на оси конуса.

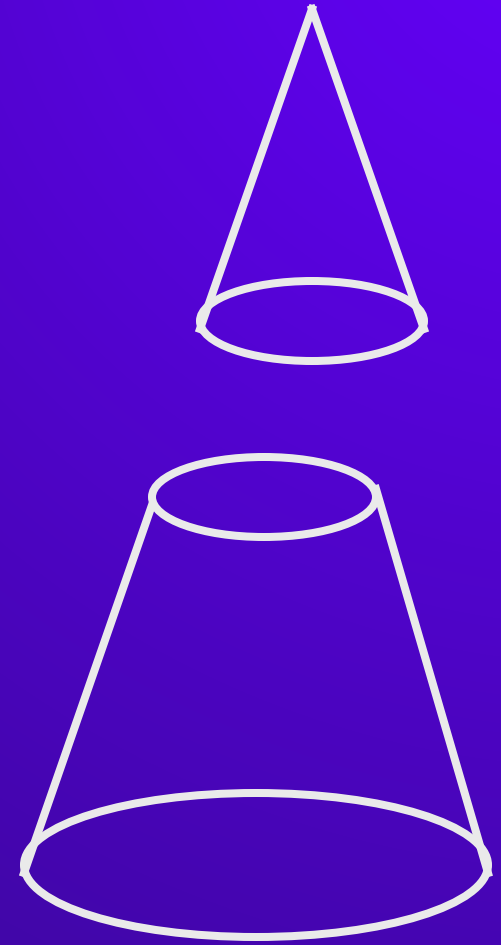
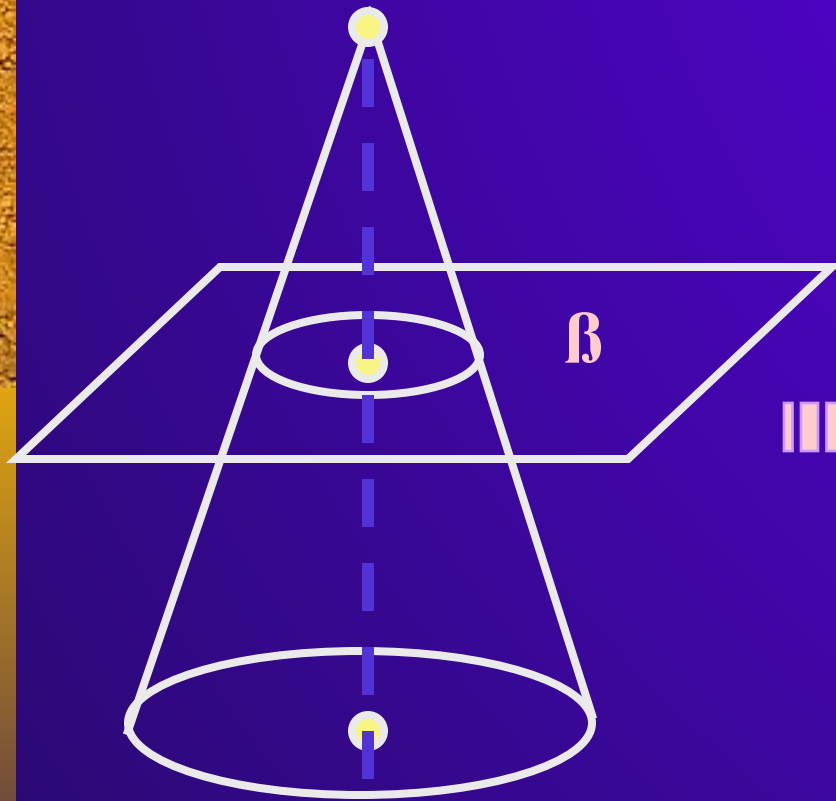


# Усеченный конус

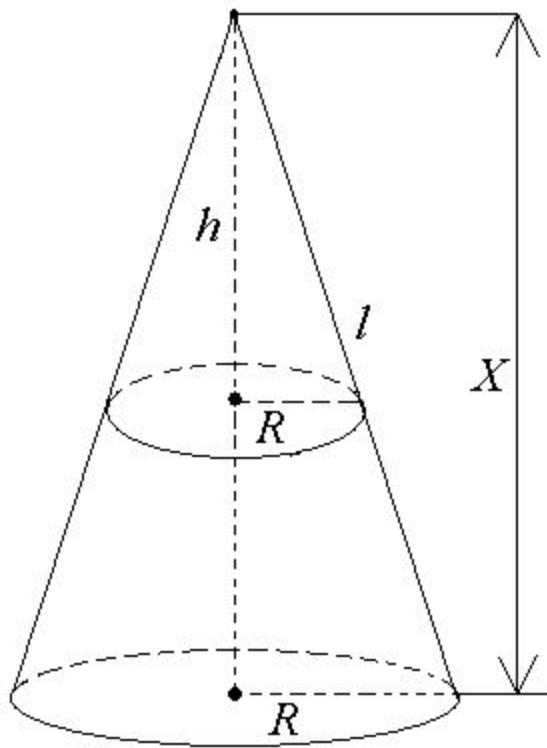


Усеченный конус – геометрическое тело, отсеченное от конуса плоскостью, параллельной основанию.





# Формулы



$R$  – радиус основания конуса

$h$  – высота


$l$  – длина боковой поверхности

Формула для нахождения площади боковой поверхности конуса

$$S_{\text{бок.}} = \pi \cdot r \cdot l$$

Формула для нахождения площади боковой поверхности усеченного конуса

$$S_{\text{бок}} = \pi (R_1 + R_2) \cdot l$$



**Презентацию  
подготовили  
учащиеся 11б класса  
Лугманова Э. Чебан А**

**МОУ СОШ №7**

**г. Ноябрьск**

**ЯНАО**

**Учитель Кинзябулатова Лилия Анасовна**