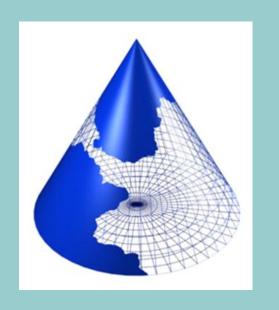


### Конус

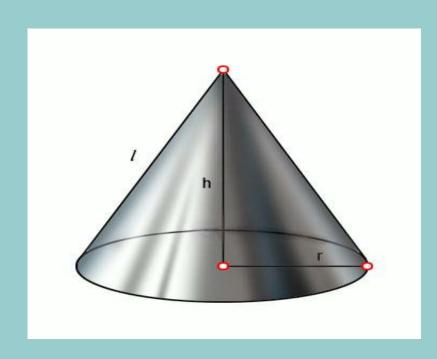
#### 11 класс



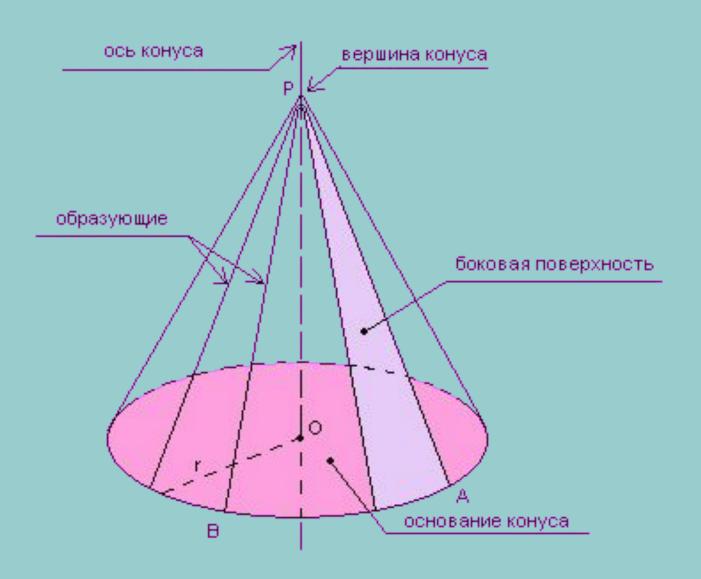
Учитель математики МБОУ СОШ №61 Аксенова Н.В. г.Воронеж

#### Конус -

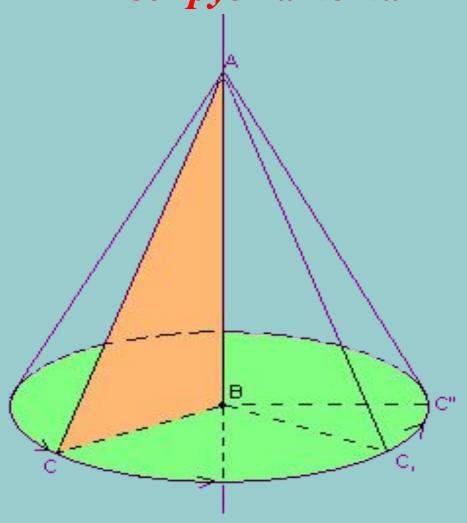
это тело, ограниченное конической поверхностью и кругом с границей L.



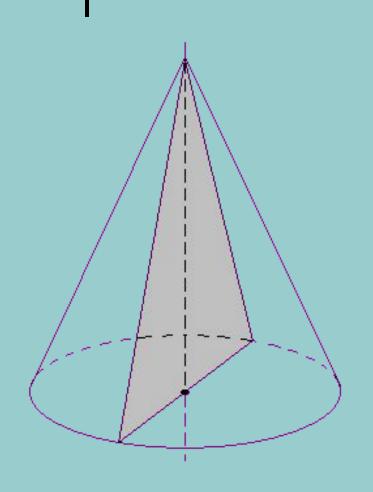
#### Конус



# Конус получен вращением прямоугольного треугольника ABC вокруг катета AB



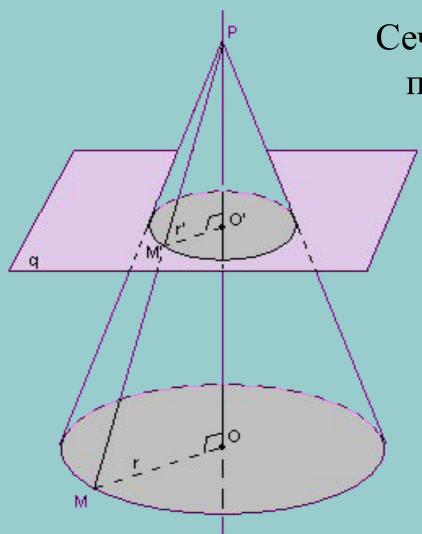
#### Осевое сечение конуса.



Если секущая плоскость проходит через ось конуса, то сечение представляет собой равнобедренный треугольник, основание которого-диаметр основания конуса, а боковые стороны-образующие конуса.

Это сечение-осевое.

#### Сечение конуса плоскостью



Сечение конуса плоскостью q, перпендикулярной к его оси.

#### Площадь поверхности конуса

За площадь боковой поверхности конуса принимается площадь её развертки.

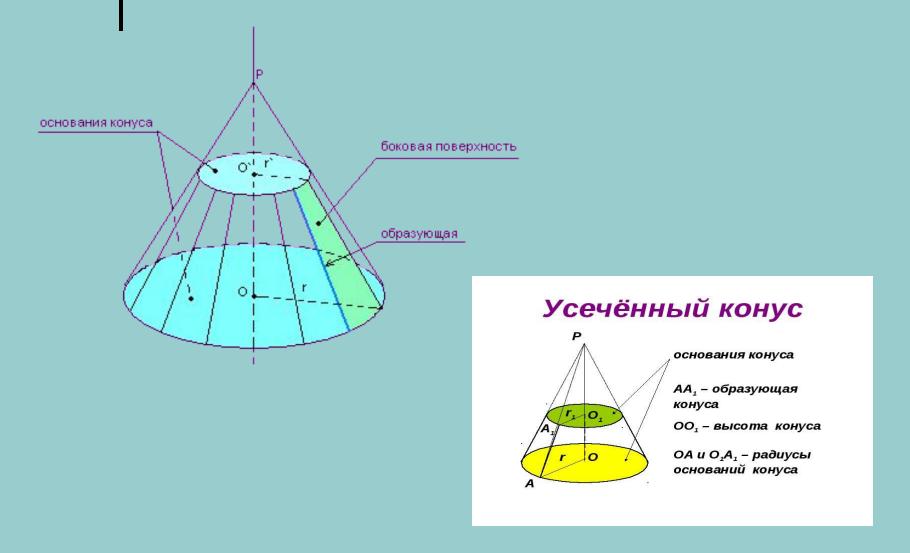
Площадь *боковой* поверхности конуса равна произведению половины длины окружности основания на образующую.

$$S = \pi r l$$

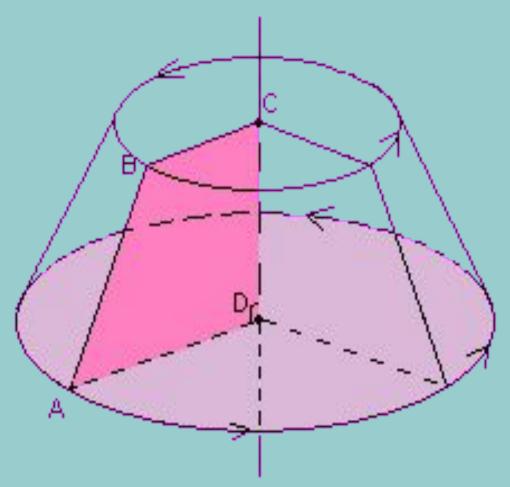
Площадь *полной* поверхности конусасумма площадей боковой поверхности и основания:

$$S = \pi r (l+r)$$

#### Усечённый конус



## Усечённый конус получен вращением прямоугольной трапеции ABCD вокруг стороны CD

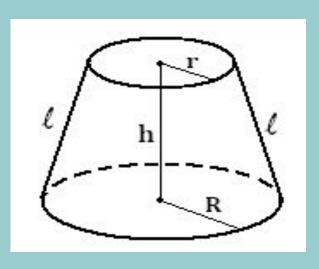


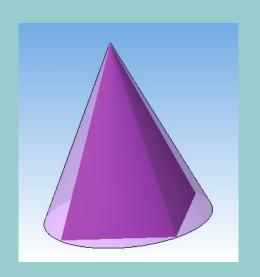
### Площадь боковой поверхности усечённого конуса.

Площадь боковой поверхности усечённого конуса равна

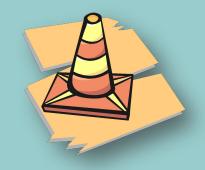
произведению полусуммы длин окружностей оснований на образующую:

$$S = \pi (r + R) l$$









#### Спасибо за внимание



