

# МАОУ СОШ №17 г.Славянска-на-Кубани

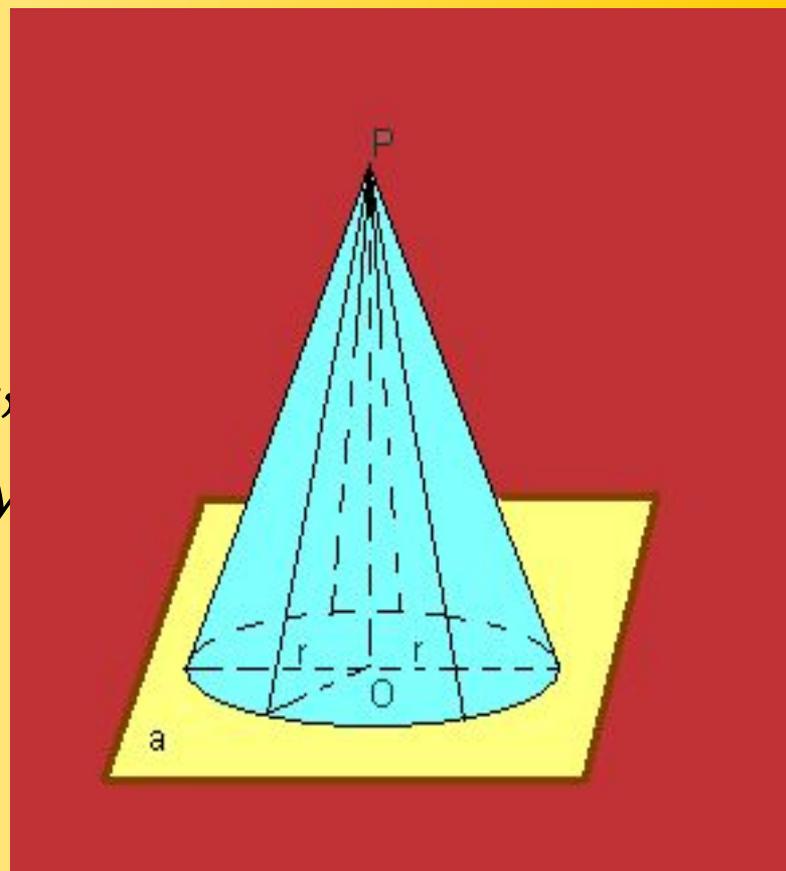
- Презентация по геометрии
  - 10 класс

■ *КОНУС*

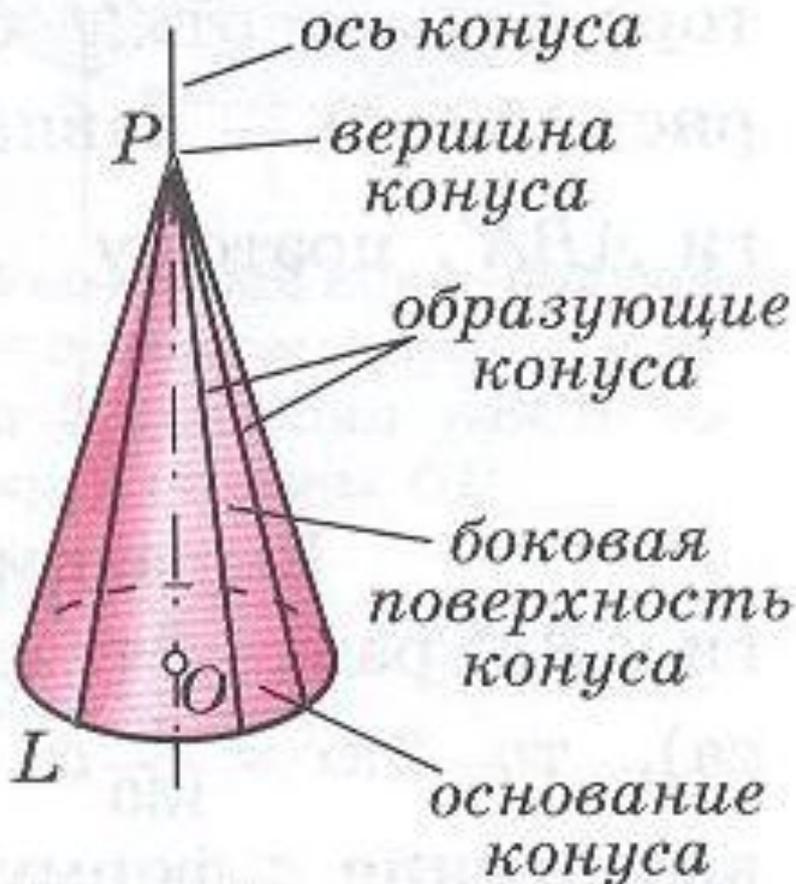
- Учитель математики Ковалева  
Марина Георгиевна
  - 2011 г.

# Понятие конуса

- ✓ Тело, ограниченное конической поверхностью и кругом с границей  $L$ , называется конусом



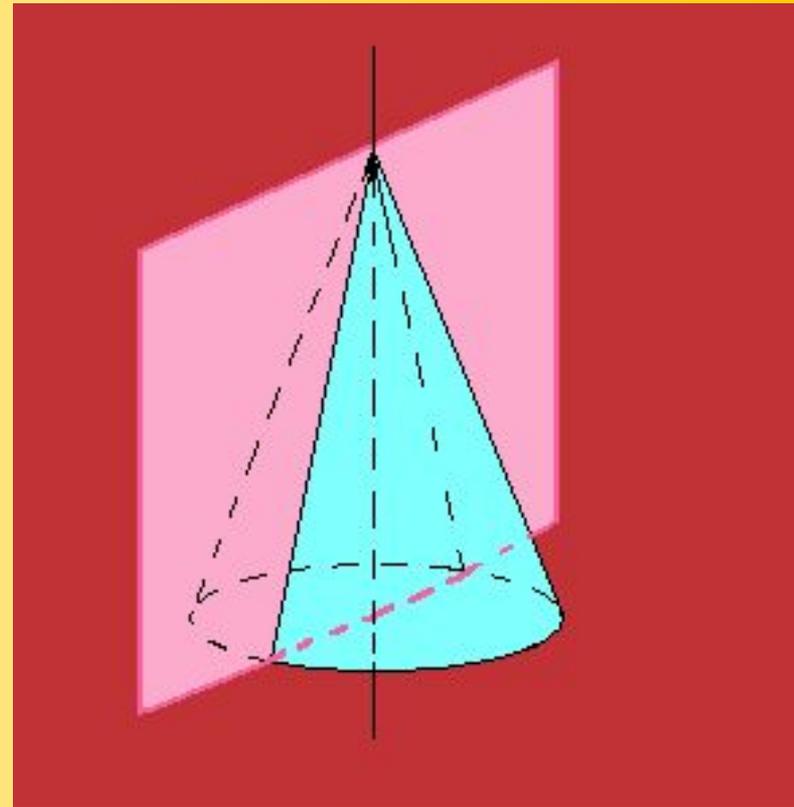
# Понятие конуса



- Коническая поверхность называется **боковой поверхностью конуса**
- Круг – **основание конуса**
- Точка Р называется **вершиной конуса**
- Образующие конической поверхности – **образующие конуса**. Все образующие конуса равны друг другу.
- Прямая ОР, проходящая через центр основания и вершину, называется **осью конуса**

# 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.



# Площадь поверхности конуса

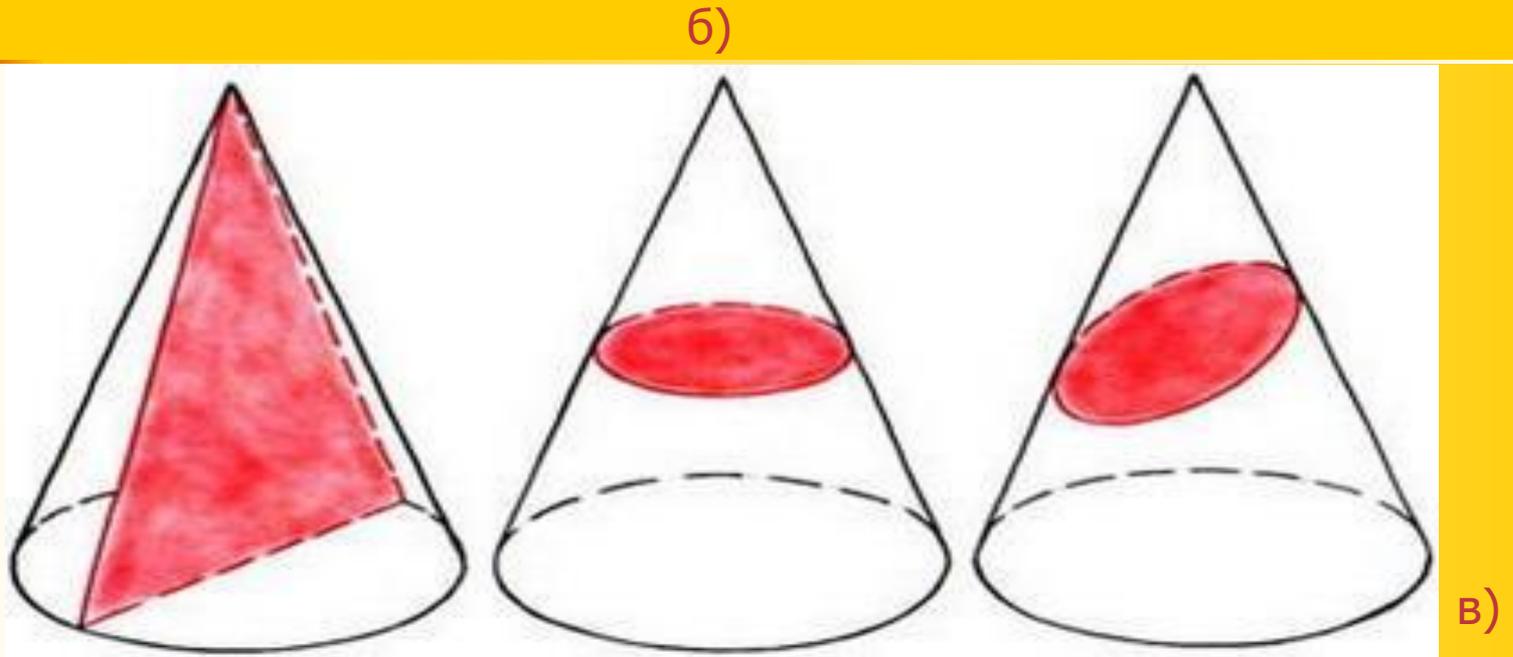
За площадь боковой поверхности конуса принимается площадь ее развертки

$$S_{\text{бок}} = \pi r l$$

Площадью полной поверхности конуса называется сумма площадей боковой поверхности и основания

$$S_{\text{кон}} = \pi r (1 + r)$$

# Сечение конуса различными плоскостями.



- а) секущая плоскость проходит через ось конуса, осевое сечение равнобедренный треугольник.**
- б) секущая плоскость проходит перпендикулярно к оси конуса, сечением является круг.**
- в) сечение, пересекающее только одну часть кругового конуса и не параллельное ни одной его образующей – эллипс.**

# Конусы вокруг нас...



**Детская пирамидка  
в  
виде конуса**



**Силуэт летящей кометы**



**Форма вафельного  
рожка для мороженого**



**Дорожные конусы**

# Форма конуса в природе



**Ель**



**Пихта**



**Кипарисы**



**Силуэт горы Белуха**



**Силуэт горы Броуд Пик**