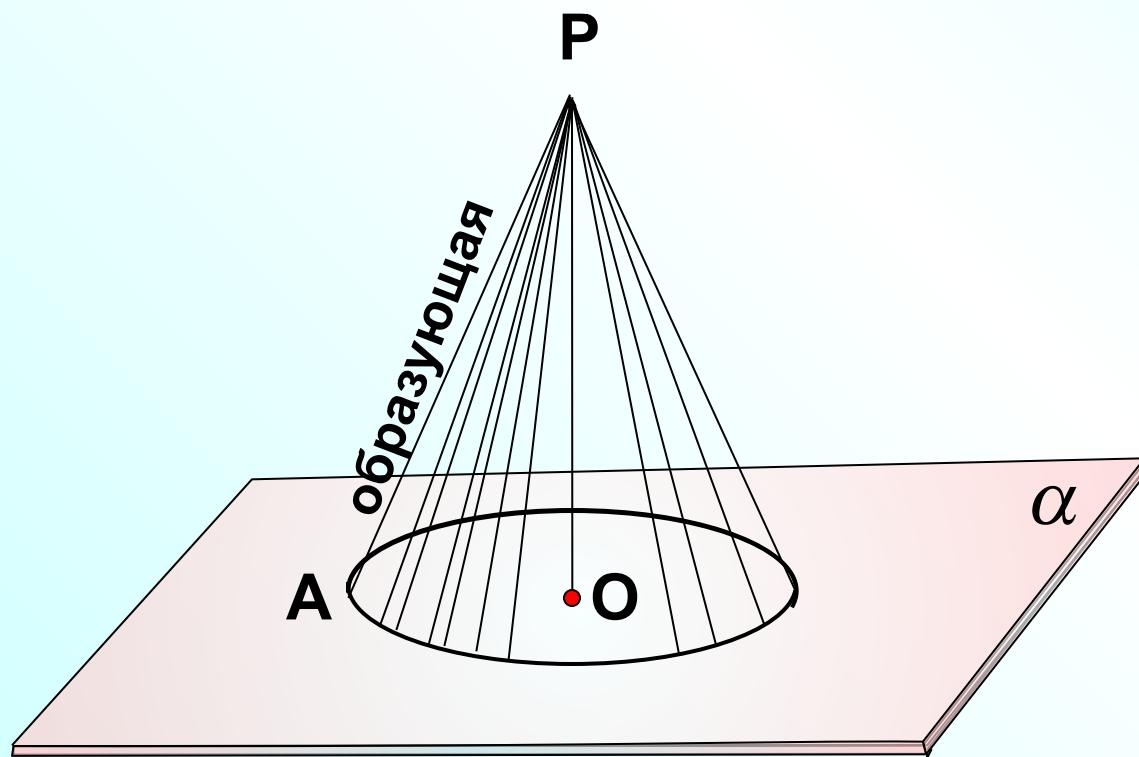


Конус

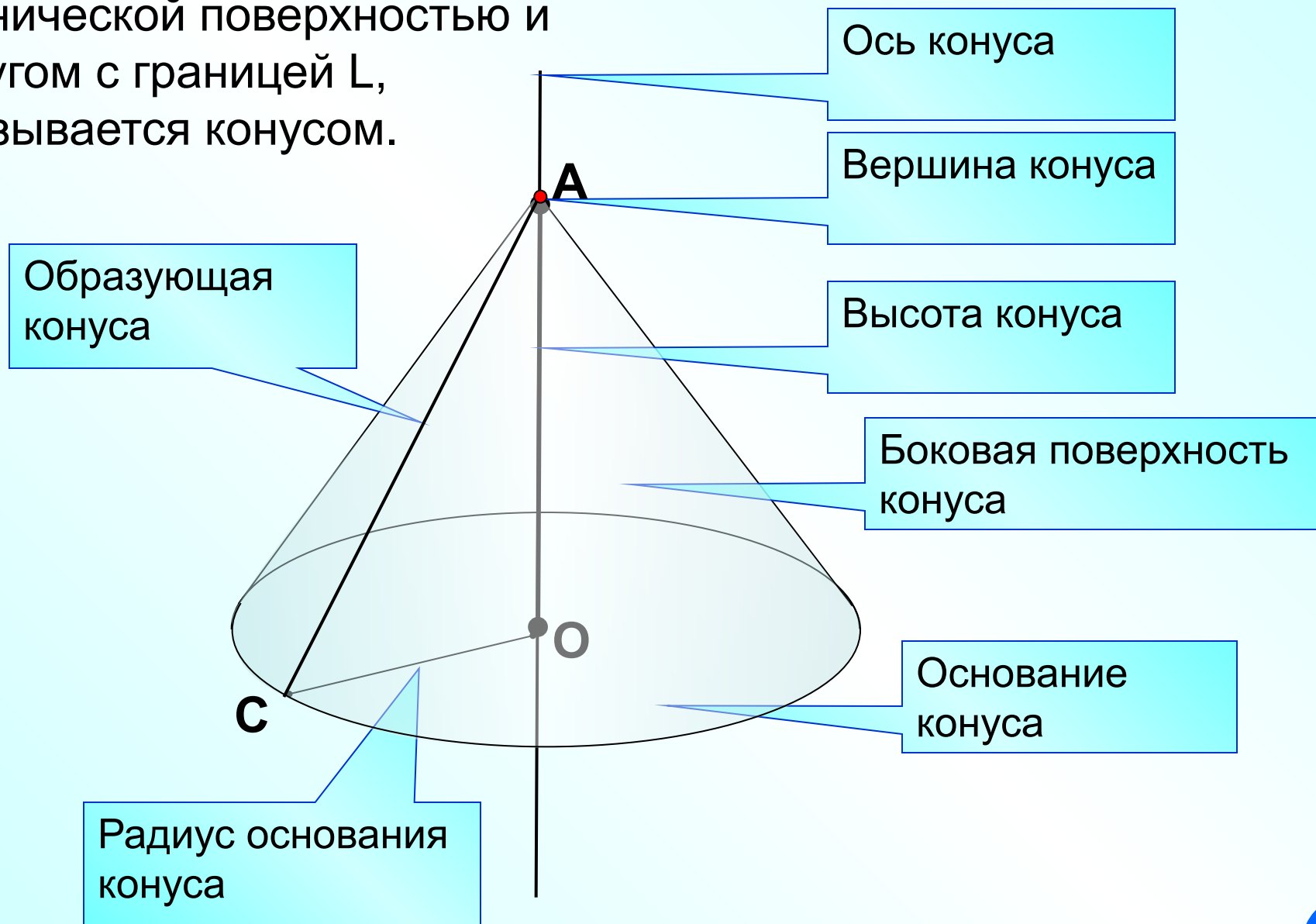
Л.С. Атанасян "Геометрия 10-11"

Рассмотрим **окружность L**. $OP \perp \alpha$

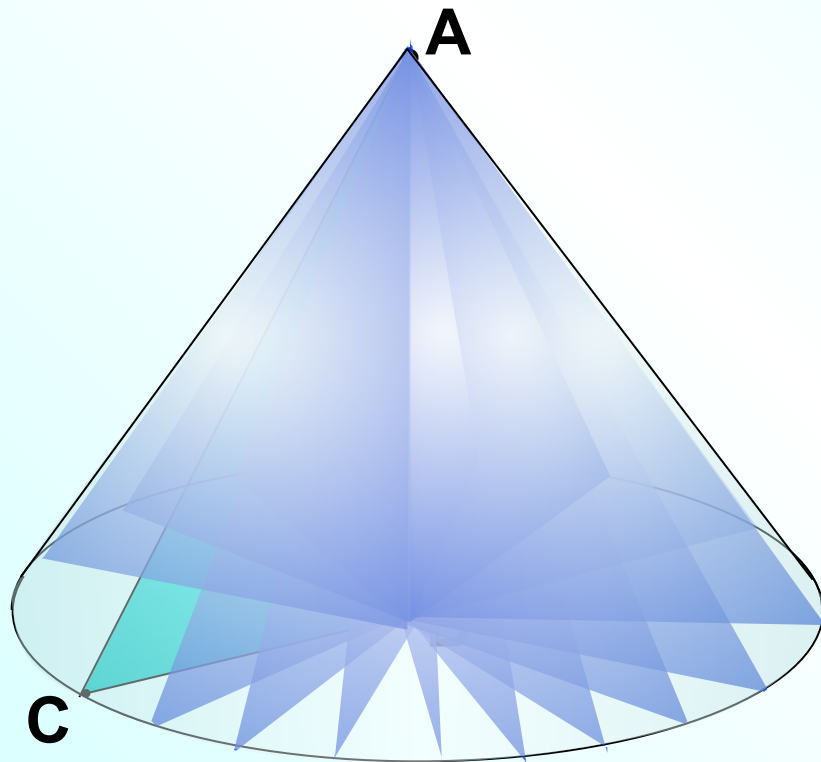
Через точку P и каждую точку окружности проведем прямую. Поверхность, образованная этими прямыми называется конической поверхностью. Сами прямые называются **образующими конической поверхности**.



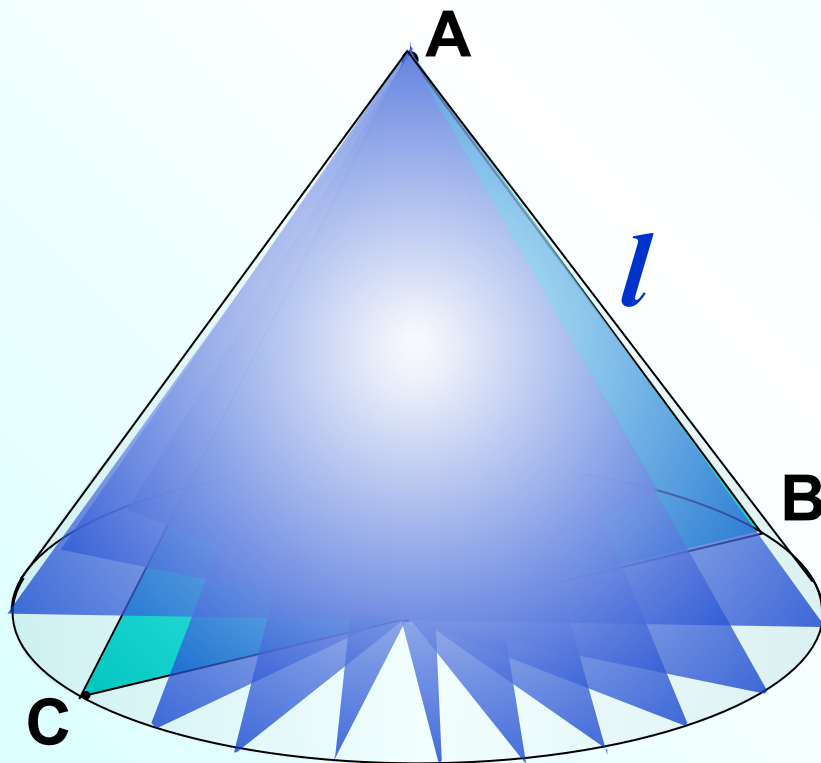
Тело, ограниченное конической поверхностью и кругом с границей L , называется конусом.



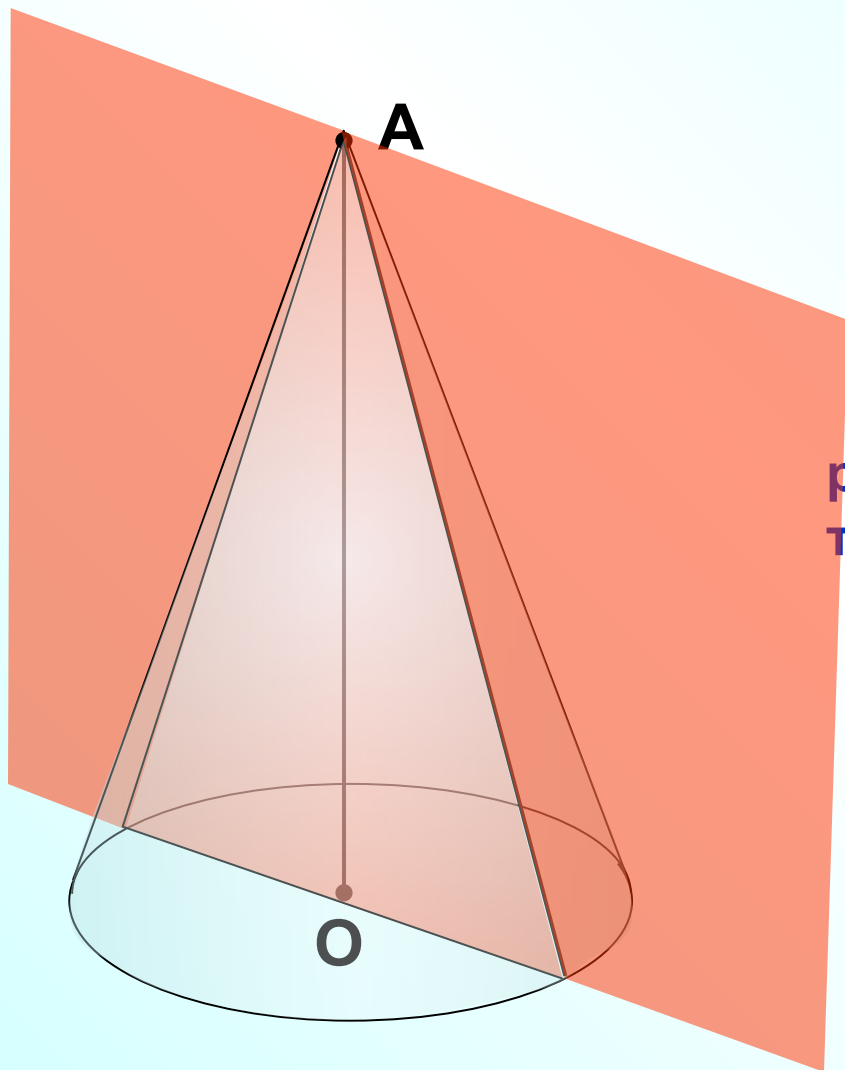
Конус может быть получен путем вращения прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов.



Конус может быть получен путем вращения равнобедренного треугольника вокруг его высоты, опущенной на основание.



Сечения конуса

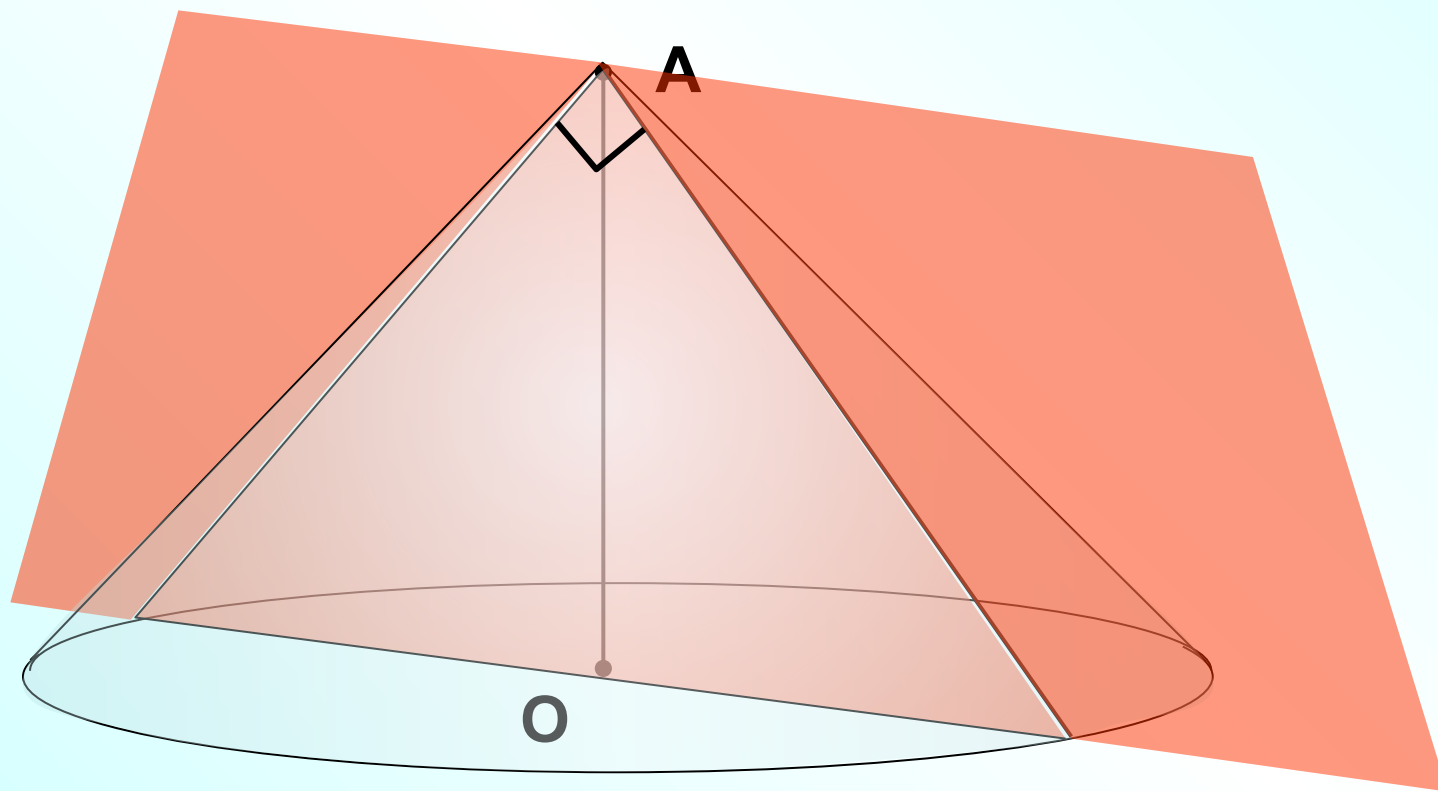


Осевое сечение конуса
равнобедренный остроугольный
треугольник

Сечения конуса

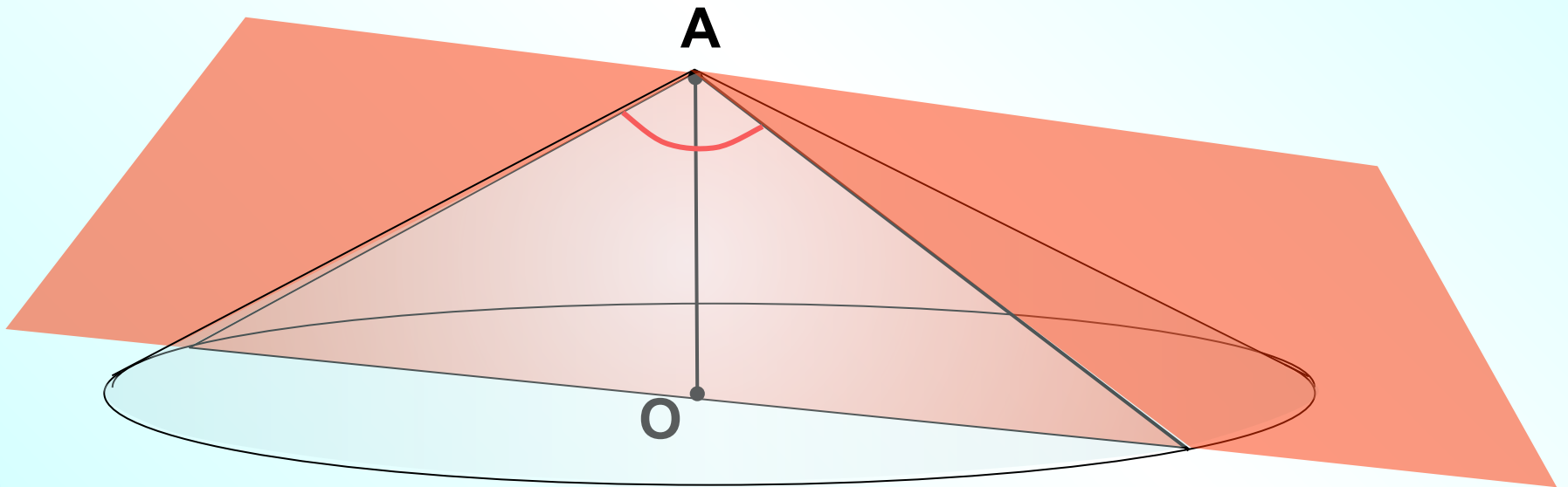
Осевое сечение конуса

равнобедренный
прямоугольный треугольник

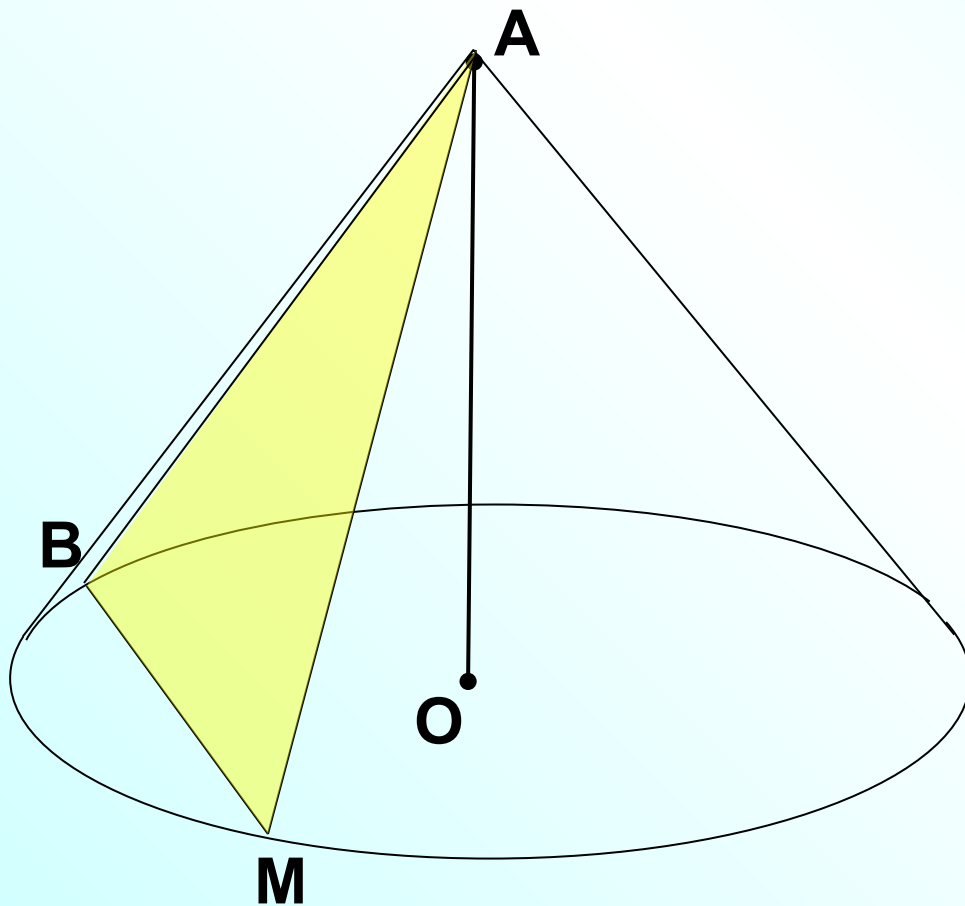


Сечения конуса

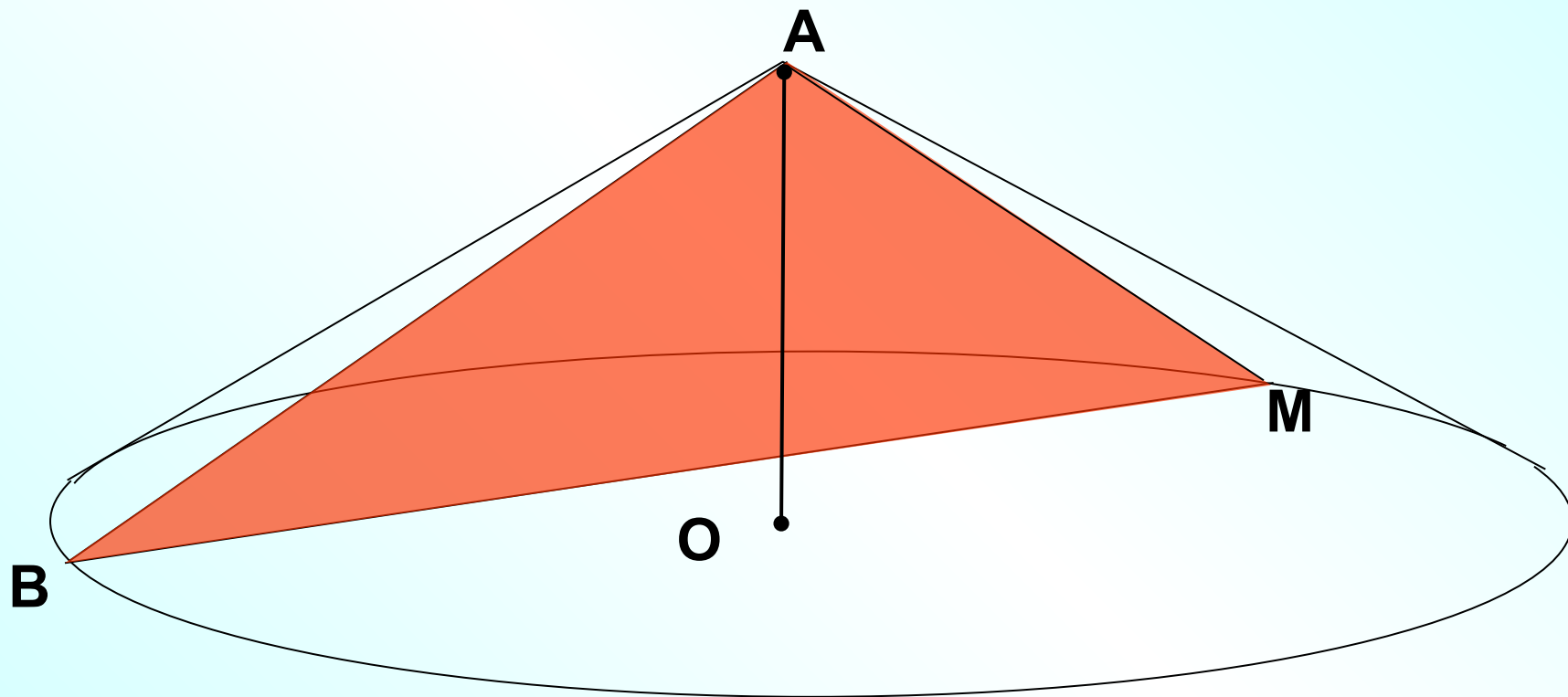
Осевое сечение конуса
равнобедренный тупоугольный
треугольник



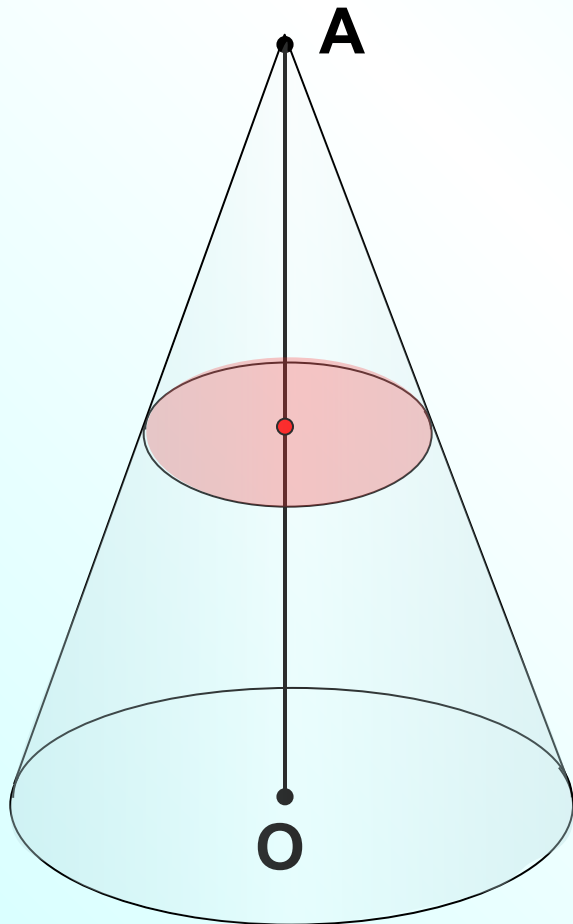
Равнобедренный
остроугольный треугольник



Равнобедренный тупоугольный треугольник

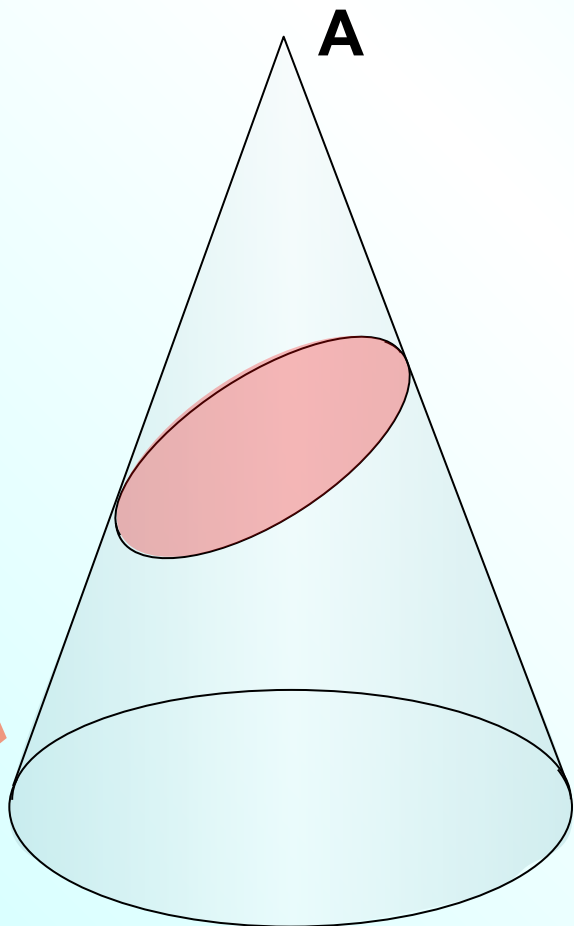


Сечения конуса



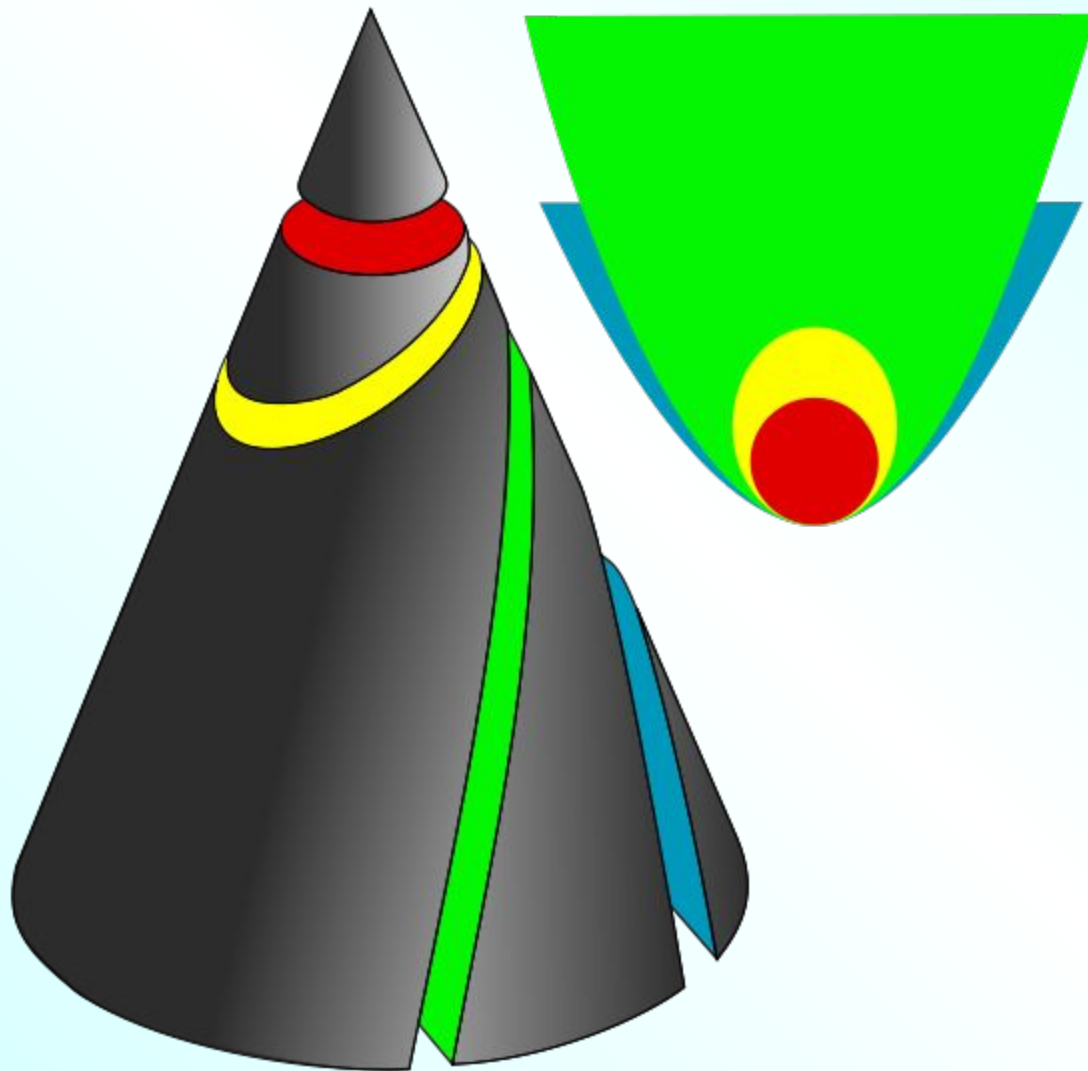
Сечение конуса плоскостью,
перпендикулярной к его оси,
круг.

Сечения конуса

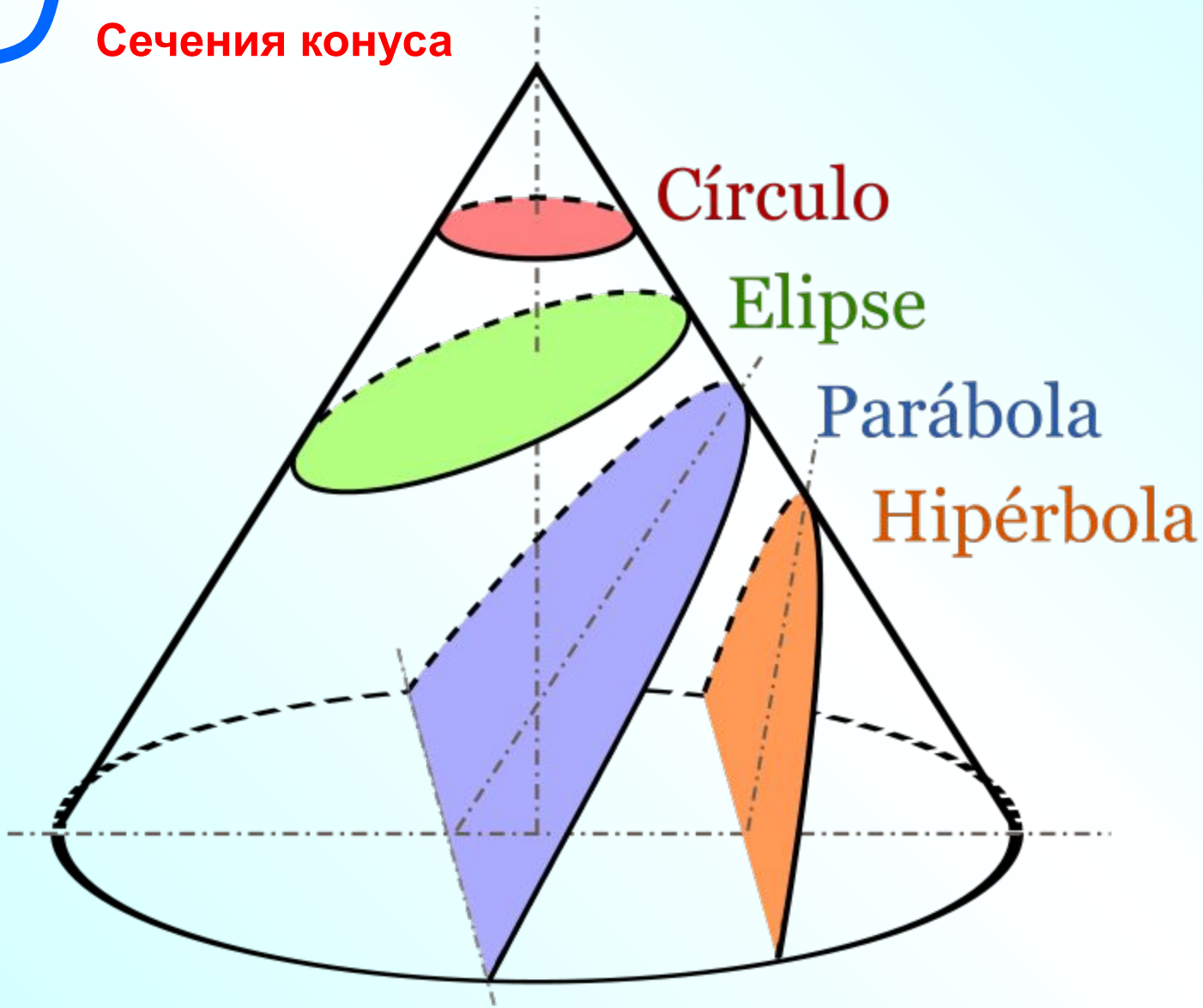


Эллипс

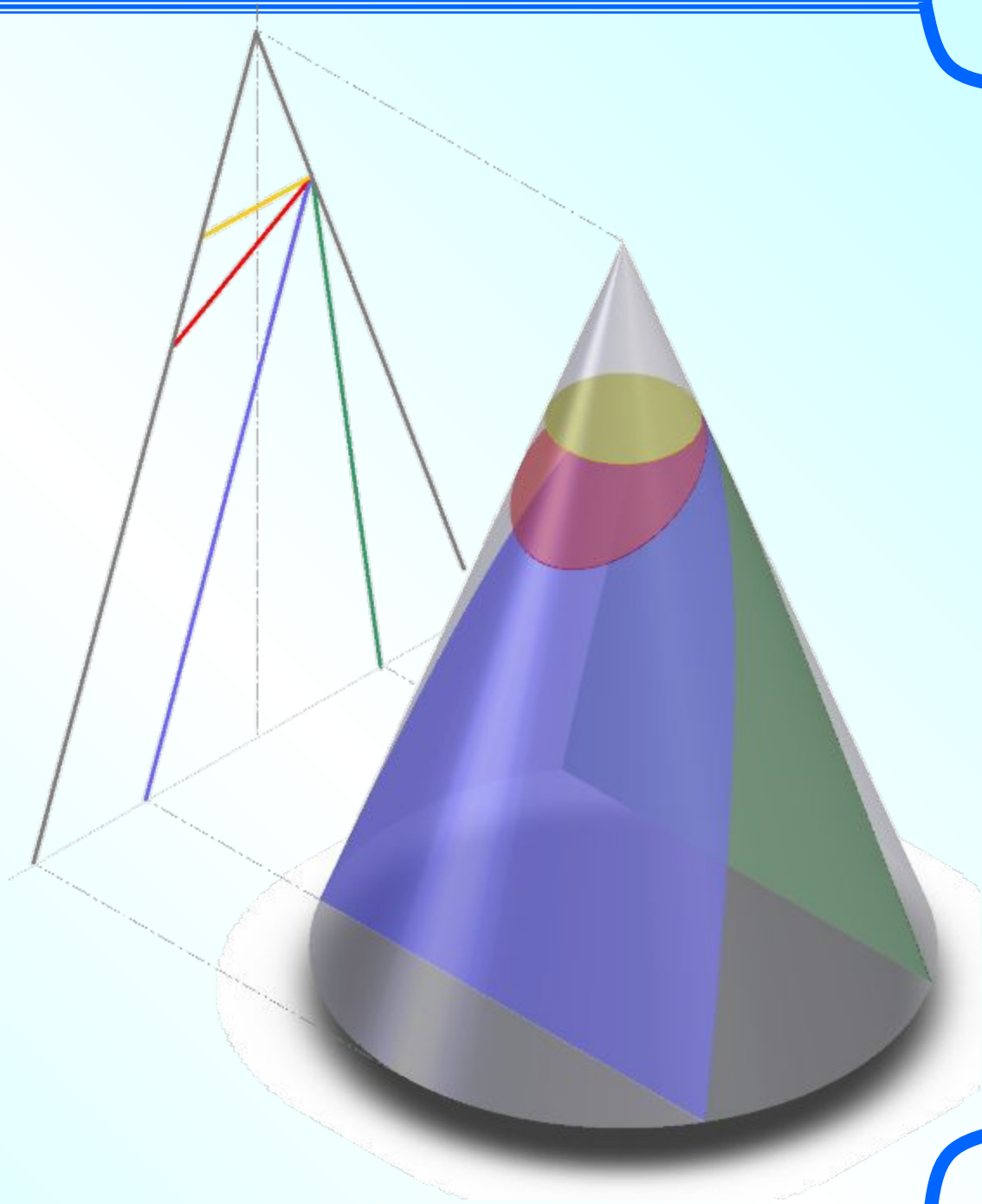
Сечения конуса



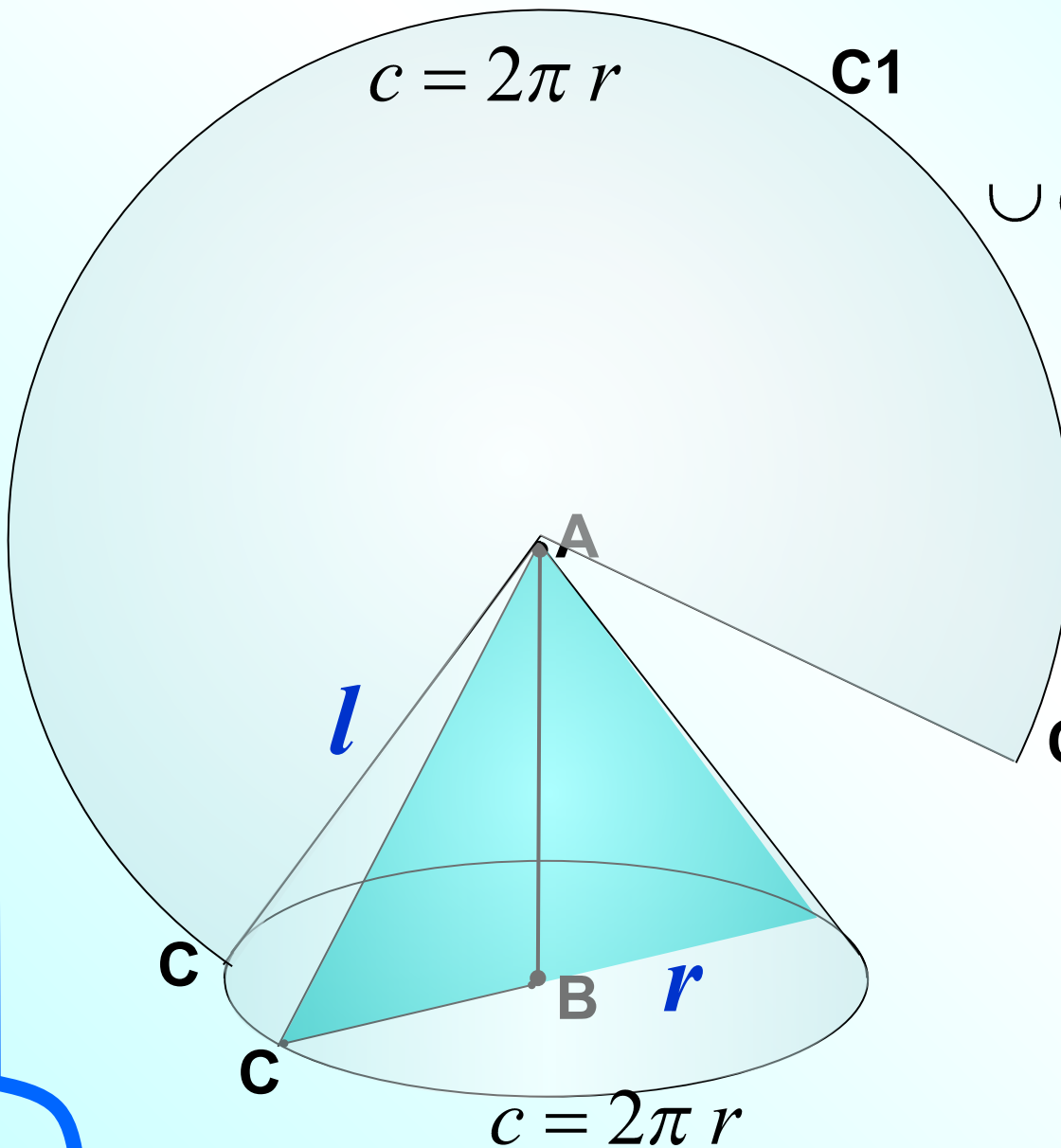
Сечения конуса



Сечения конуса



Развертка конуса – сектор.



$$S_{\text{Б.П.}} = \frac{\pi l^2}{360} \cdot \alpha$$

$$\cup CC_1C_2 = \frac{\pi l}{180^\circ} \cdot \alpha$$

$$2\pi r = \frac{\pi l}{180^\circ} \cdot \alpha$$

$$\alpha = \frac{360^\circ r}{l}$$

$$S = \frac{\pi l^2}{360^\circ} \cdot \frac{360r}{l}$$

$$S_{\text{Б.П.}} = \pi r l$$