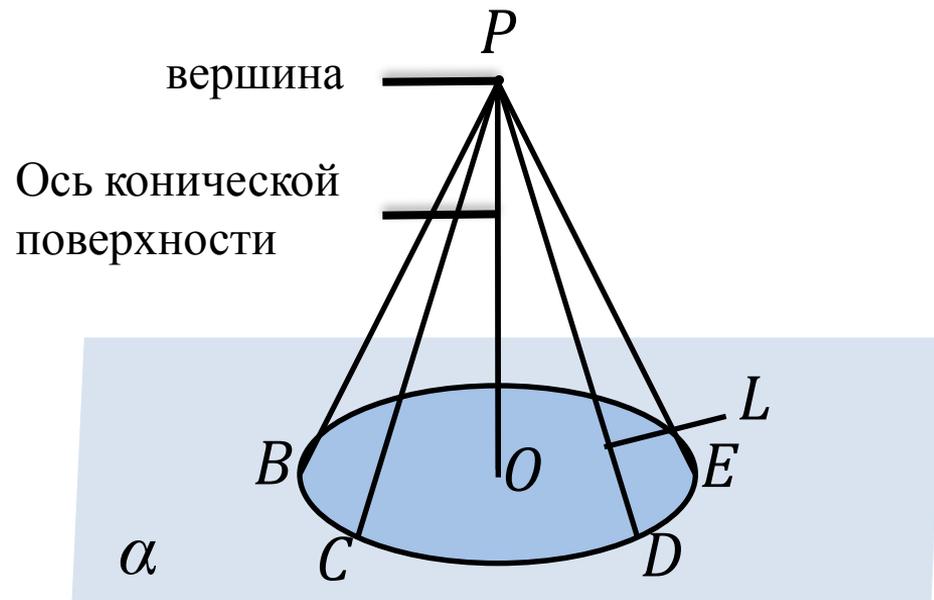




α — ПЛОСКОСТЬ
 L — ОКРУЖНОСТЬ
 O — центр окружности
 $OP \perp \alpha$



Поверхность, образованная этими прямыми, называется конической поверхностью, а сами прямые — образующими конической поверхности.

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

OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow

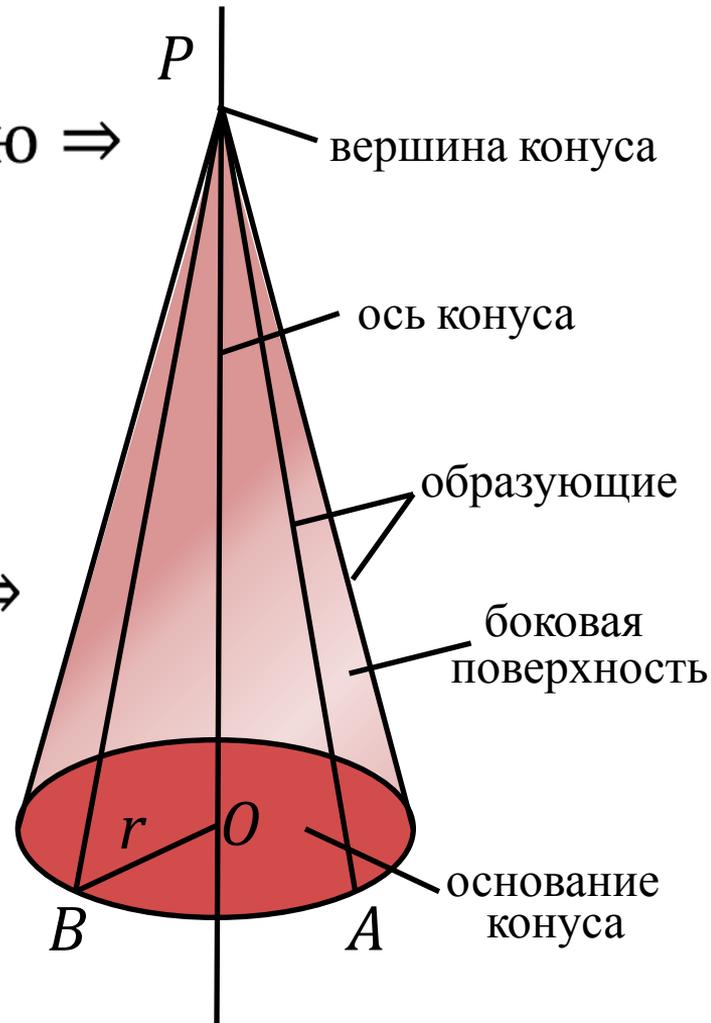
OP — высота конуса

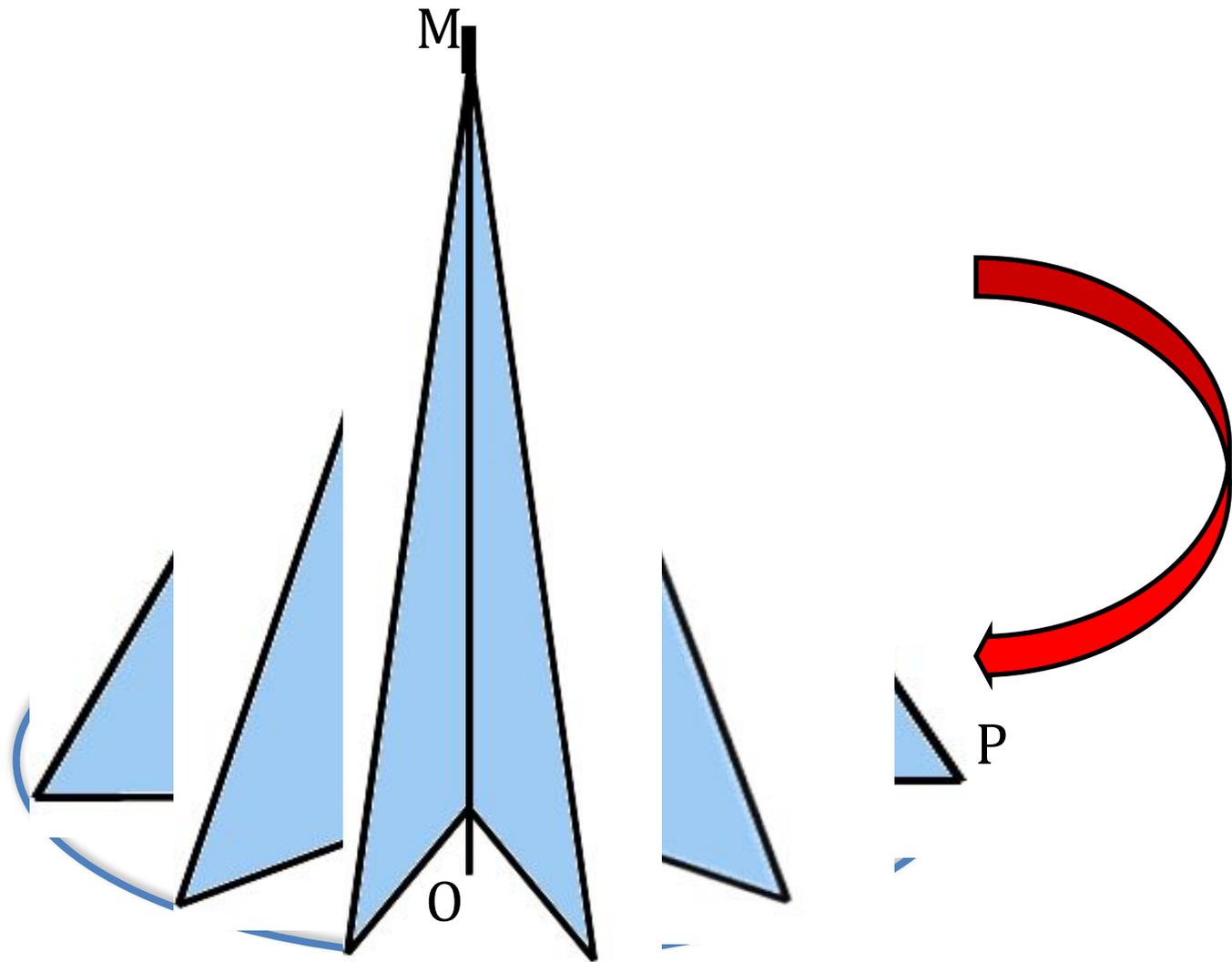
P — вершина конуса

OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow

PA, PB — образующие конуса

P — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow





1) Секущая плоскость проходит через ось конуса

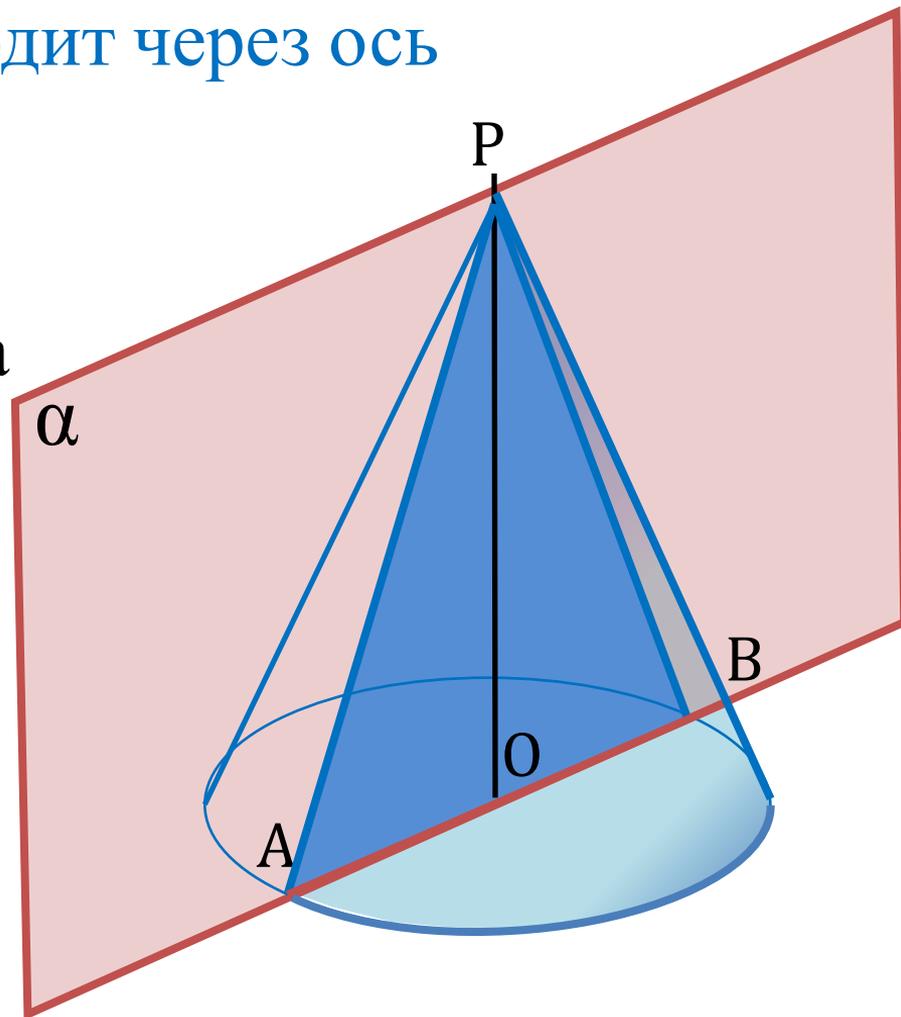
α — секущая плоскость

ABP — осевое сечение конуса

$\triangle ABP$ — равнобедренный

OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow

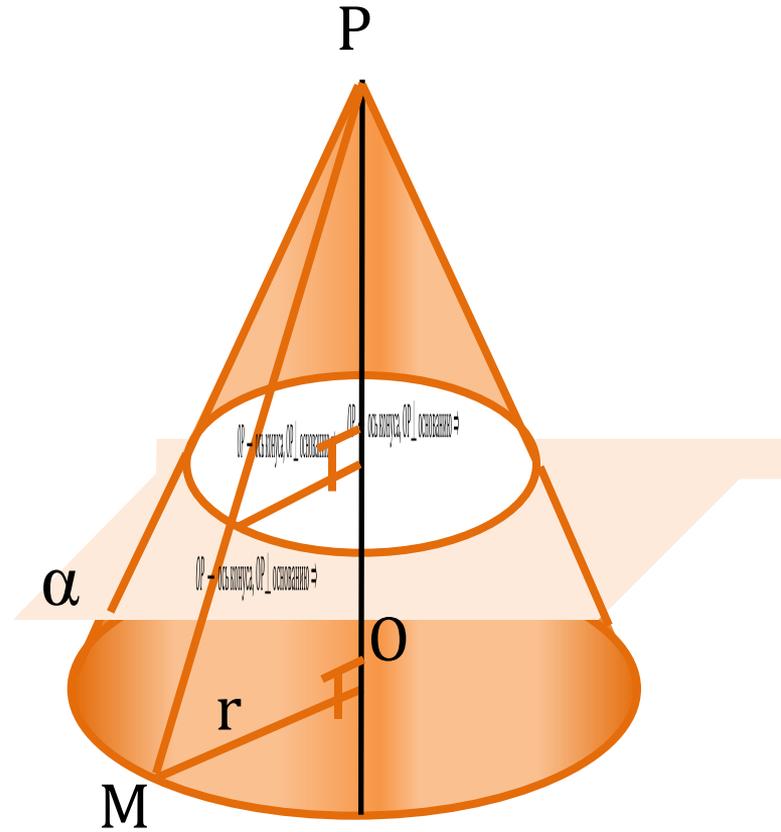
AP — образующая конуса



2) Секущая плоскость перпендикулярна оси конуса

α — секущая плоскость, $\alpha \perp OP$

OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow



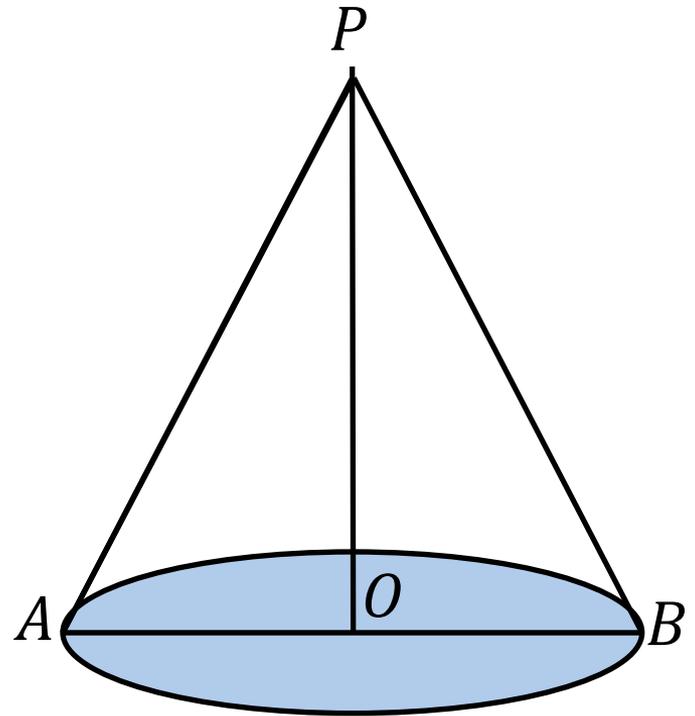
Задача

Дано: OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow

Найти: PB

Решение:

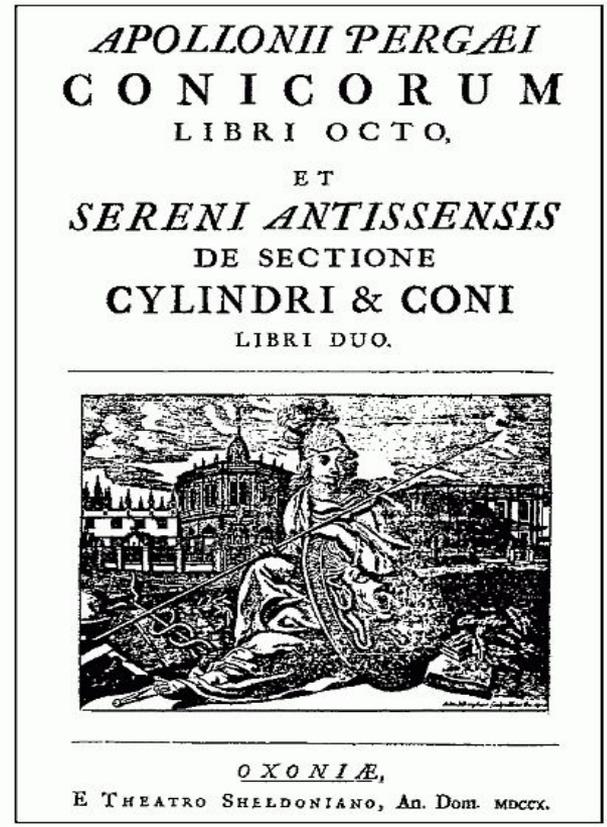
OP — ось конуса, $OP \perp$ основанию \Rightarrow



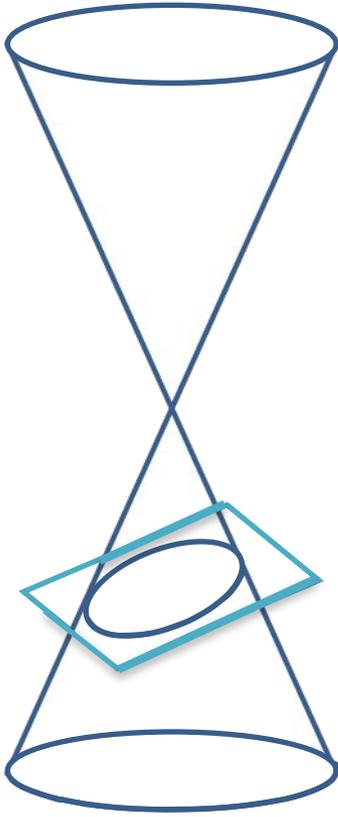
Ответ: 17 см

Коническое сечение —
пересечение плоскости с круговым
конусом.

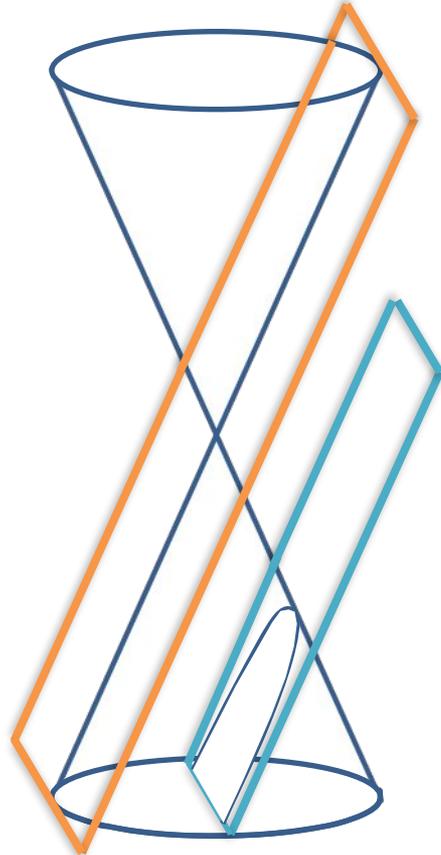
Впервые коническое сечение
рассмотрел Аполлоний Пергский.



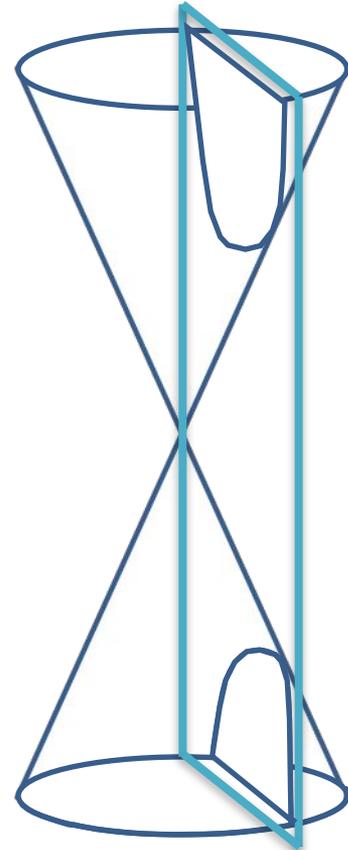
Конические сечения



а) эллипс

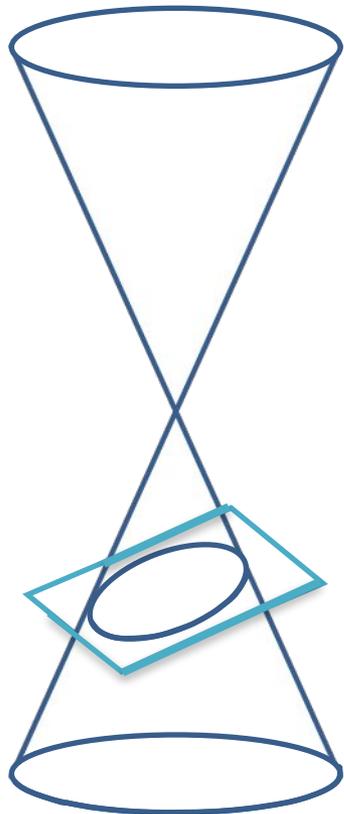


б) парабола



в) гипербола

Конические сечения



а) эллипс



б) парабола

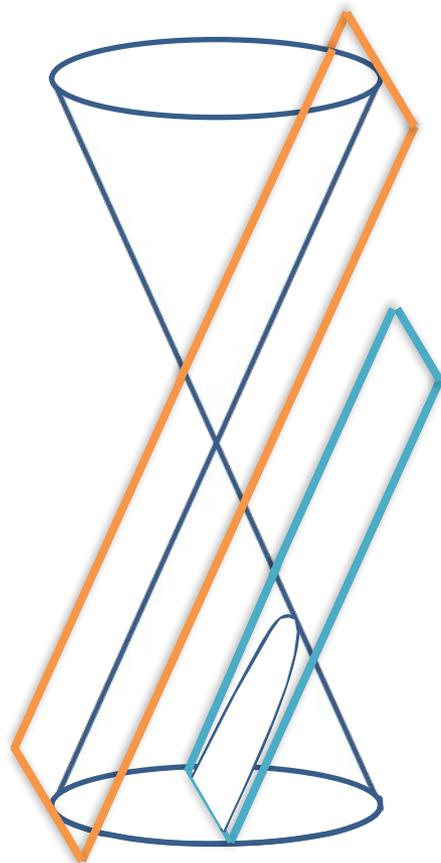


в) гипербола

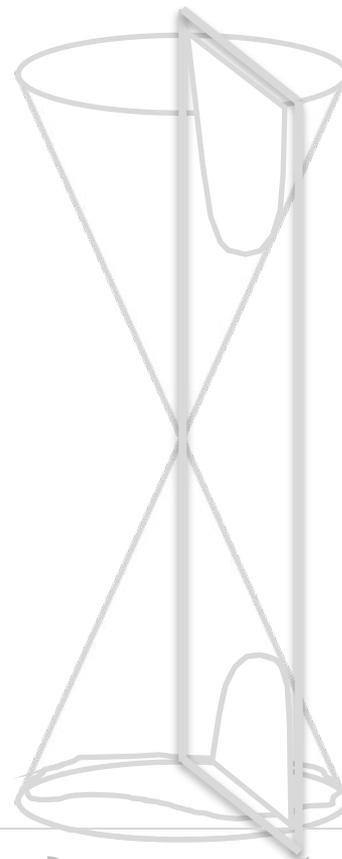
Конические сечения



а) эллипс



б) парабола

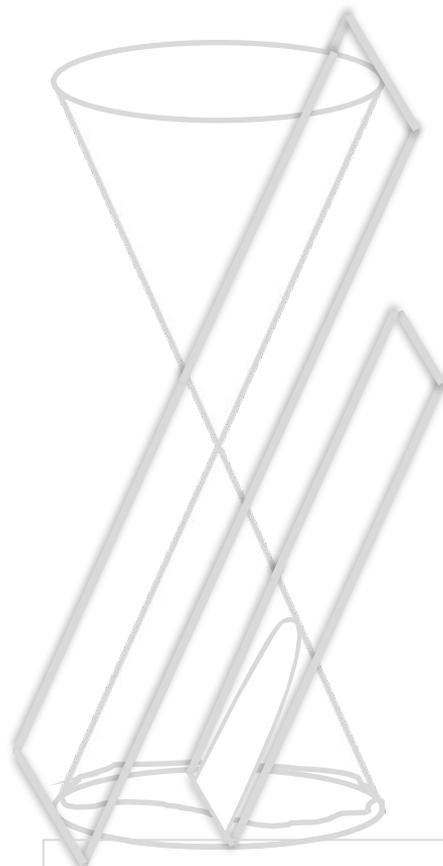


в) гипербола

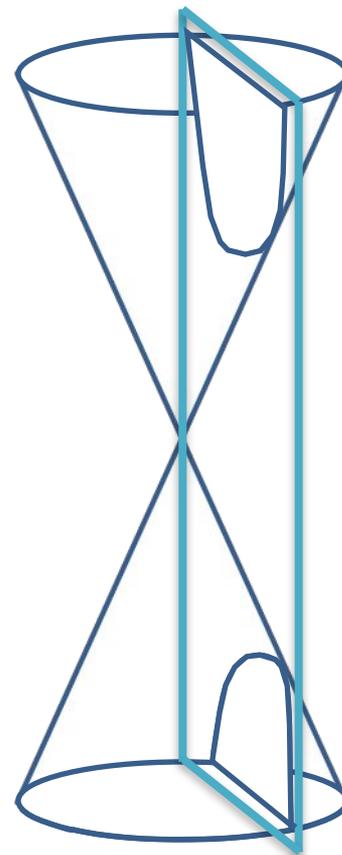
Конические сечения



а) эллипс



б) парабола



в) гипербола