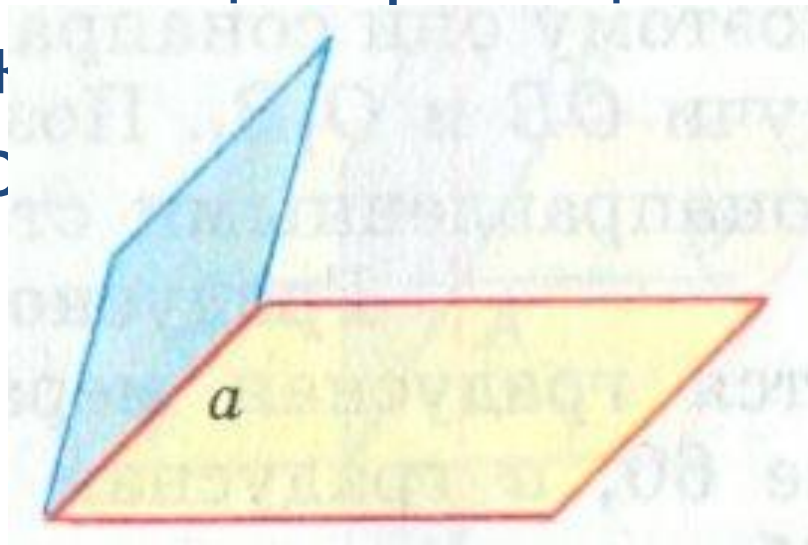


Тема урока:

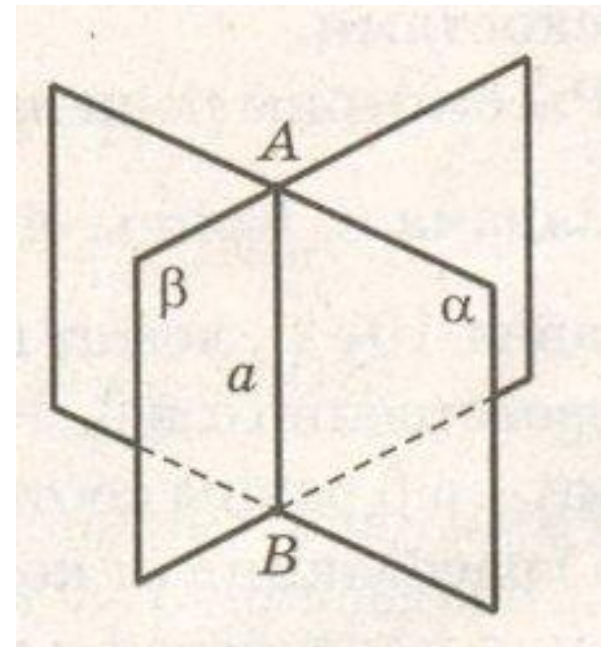
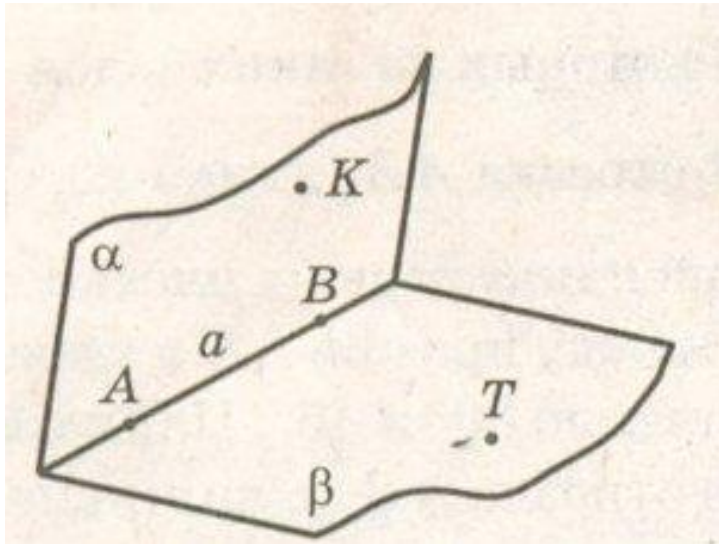
# Двугранный угол

- **Двугранным углом** называется фигура, образованная прямой  $a$  и двумя полуплоскостями с общей границей  $a$ , не принадлежащими одной плоскости.
- Полуплоскости, образующие двугранный угол, называются его **гранями**.
- Прямая  $a$  – общая граница полуплоскостей двугранный **ребром**

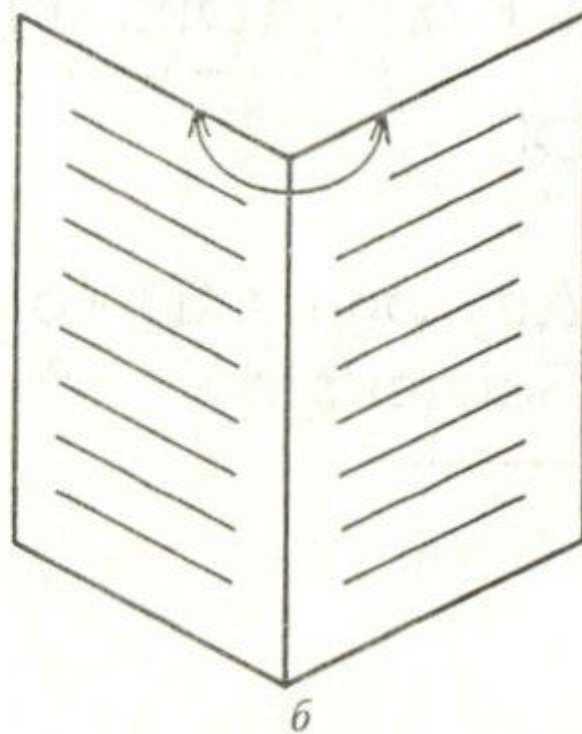
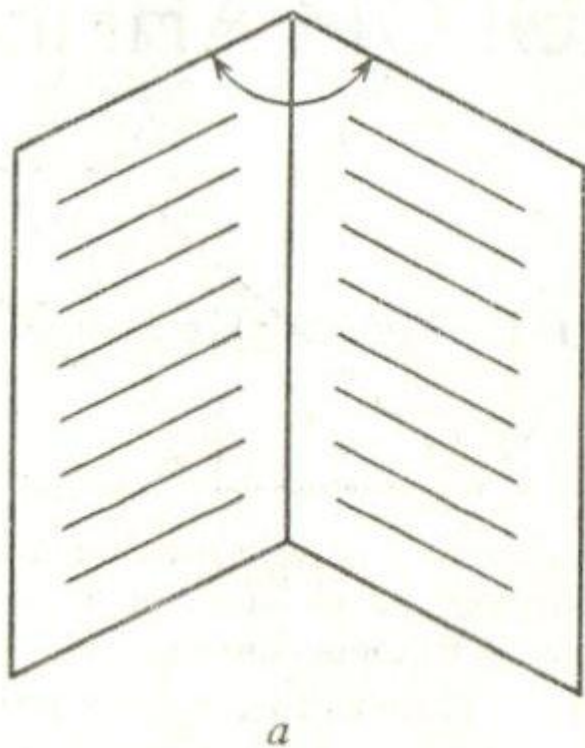


# Обозначения двугранного угла

Двугранный угол с гранями  $\alpha, \beta$  и ребром  $a$  обозначают  $\alpha a \beta$ . Можно использовать и такие обозначения двугранного угла такие как  $K(AB)T$ ,  $\alpha(AB)\beta$ .

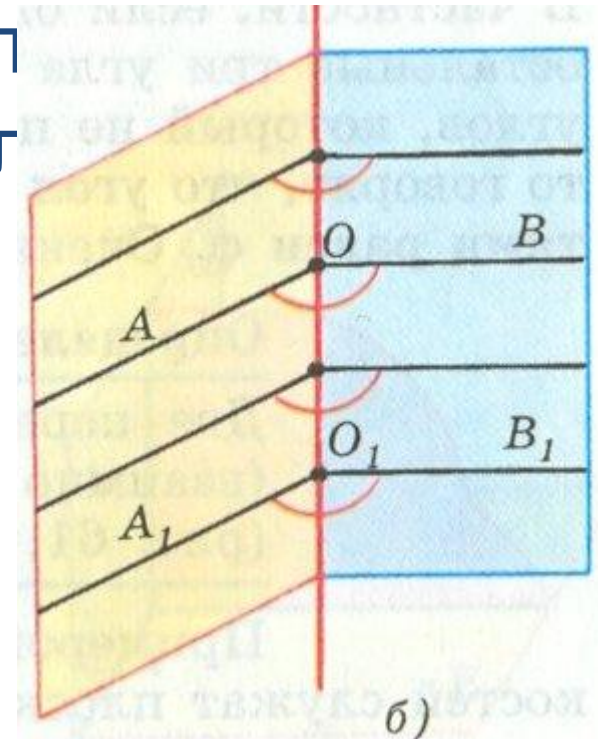
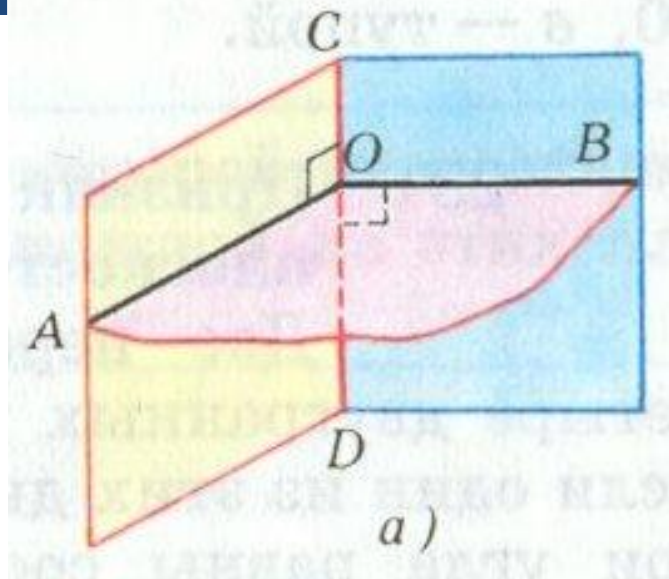


- Двугранный угол может быть как выпуклым, так и не выпуклым.



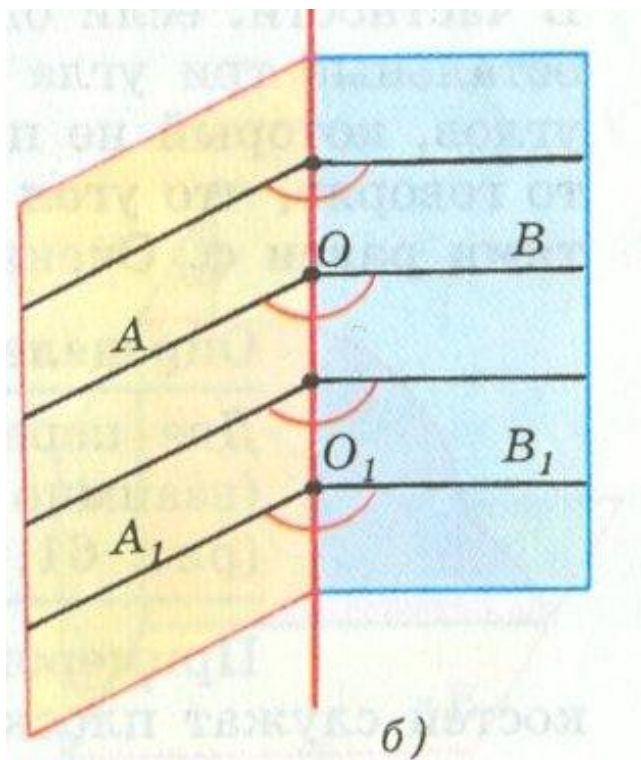
# Измерение двугранного угла

- Пересечение двугранного угла и плоскости, перпендикулярной его ребру, называют линейным углом двугранного угла.
- Величиной двугранного угла называют величину его линейного угла

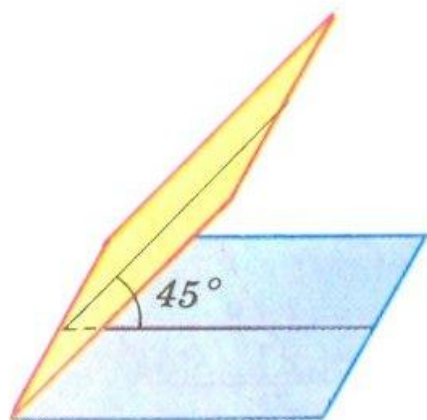


# Теорема

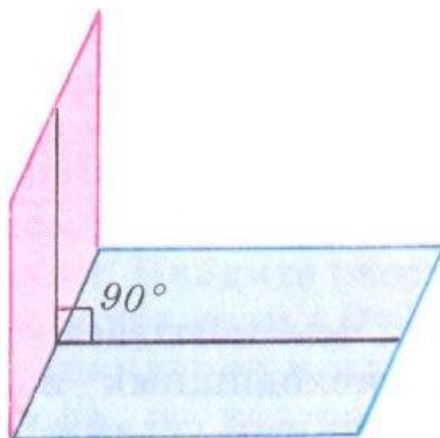
Величина двугранного угла не  
зависит от выбора его линейного  
угла



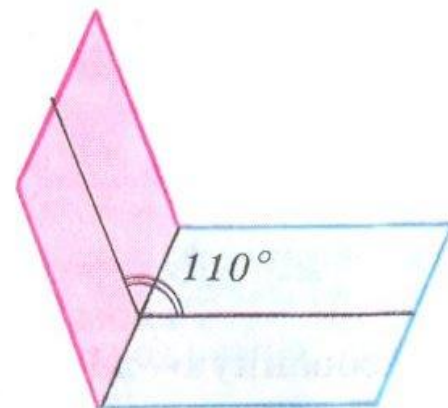
# Виды двугранных углов



а)



б)



в)

# Задача №1

На грани двугранного угла величиной в  $30^\circ$  дана точка  $C$ , удаленная от ребра на расстояние 8 см. Найдите расстояние от этой точки до другой грани.

## Задача №2

Ребро  $PC$  тетраэдра  $PABC$  перпендикулярно плоскости  $ABC$ ;  $AB=DC=CF=6\text{ см}$ ,  $BP=3\sqrt{7}\text{ см}$ . Найдите двугранный угол  $P(AB)C$ . Постройте двугранный угол  $P(AC)B$