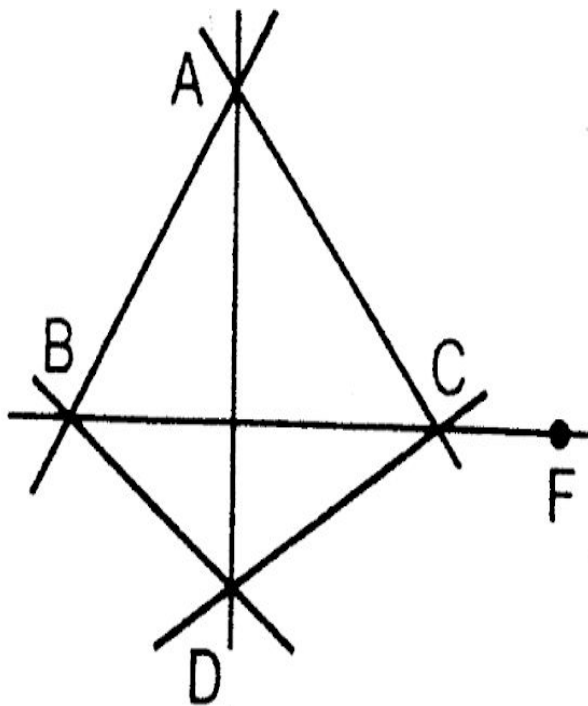


**Тема: Аксиомы
стереометрии и некоторые
следствия из аксиом.**

Геометрия 10 класс.

Основные понятия стереометрии ...

Символика ...



Дано: точки A , B , C и D не лежат в одной плоскости.

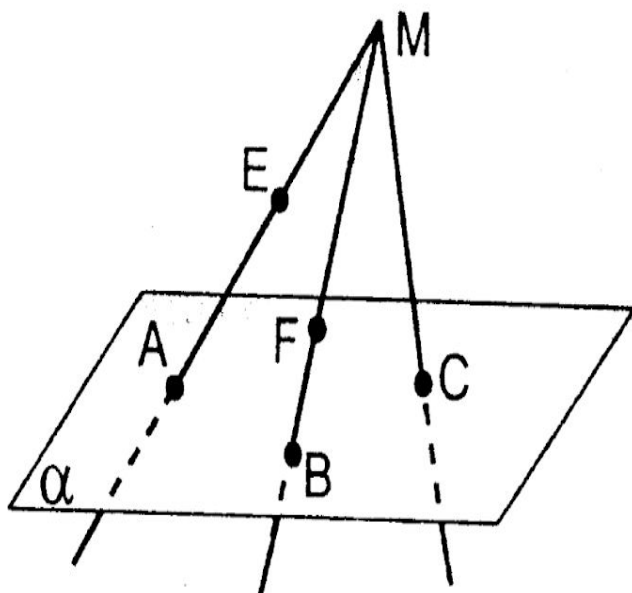
Указать:

- 1) плоскости, которым принадлежит:
 - а) прямая AB ; б) точка F ; в) точка C .
- 2) прямую пересечения плоскостей:
 - а) ABC и ACD ;
 - б) ABD и DCF .

Основные понятия стереометрии ...

Символика ...

2

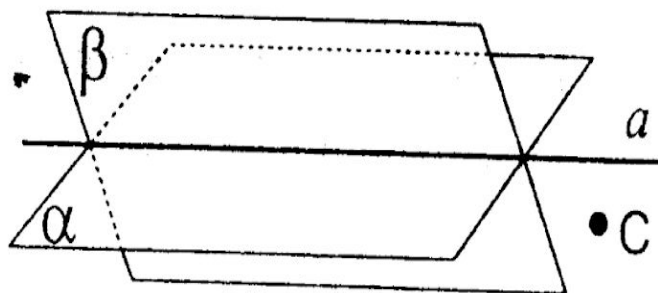


Дано: точка M лежит вне плоскости α , а точки A , B и C принадлежат этой плоскости.

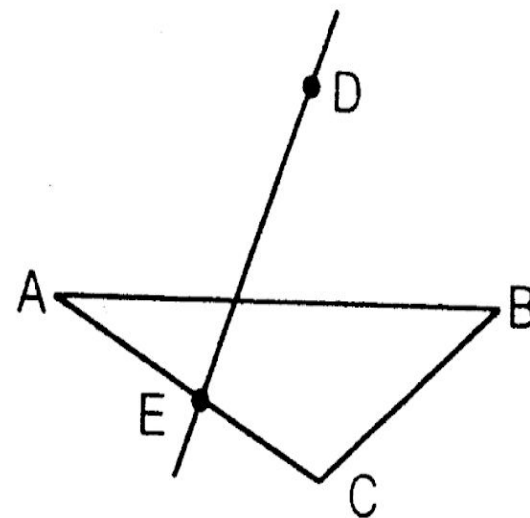
- 1) Принадлежит ли точка F плоскости α ?
- 2) Указать прямую пересечения плоскостей:
а) α и ABM ; б) ABM и BMC .
- 3) Может ли точка E принадлежать плоскости α ?
- 4) Принадлежит ли прямая AC плоскости MBC ?

Основные понятия стереометрии ...

Символика ...



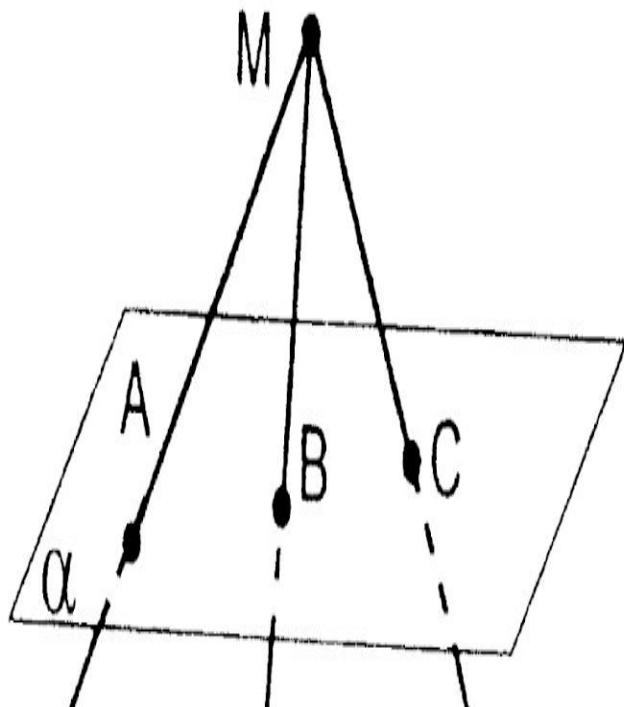
Дано: плоскости α и β пересекаются по прямой a . Может ли точка C принадлежать плоскостям α и β ?



Дано: точка D лежит вне плоскости ABC . Пересекаются ли прямые DE и BC ?

Основные понятия стереометрии ...

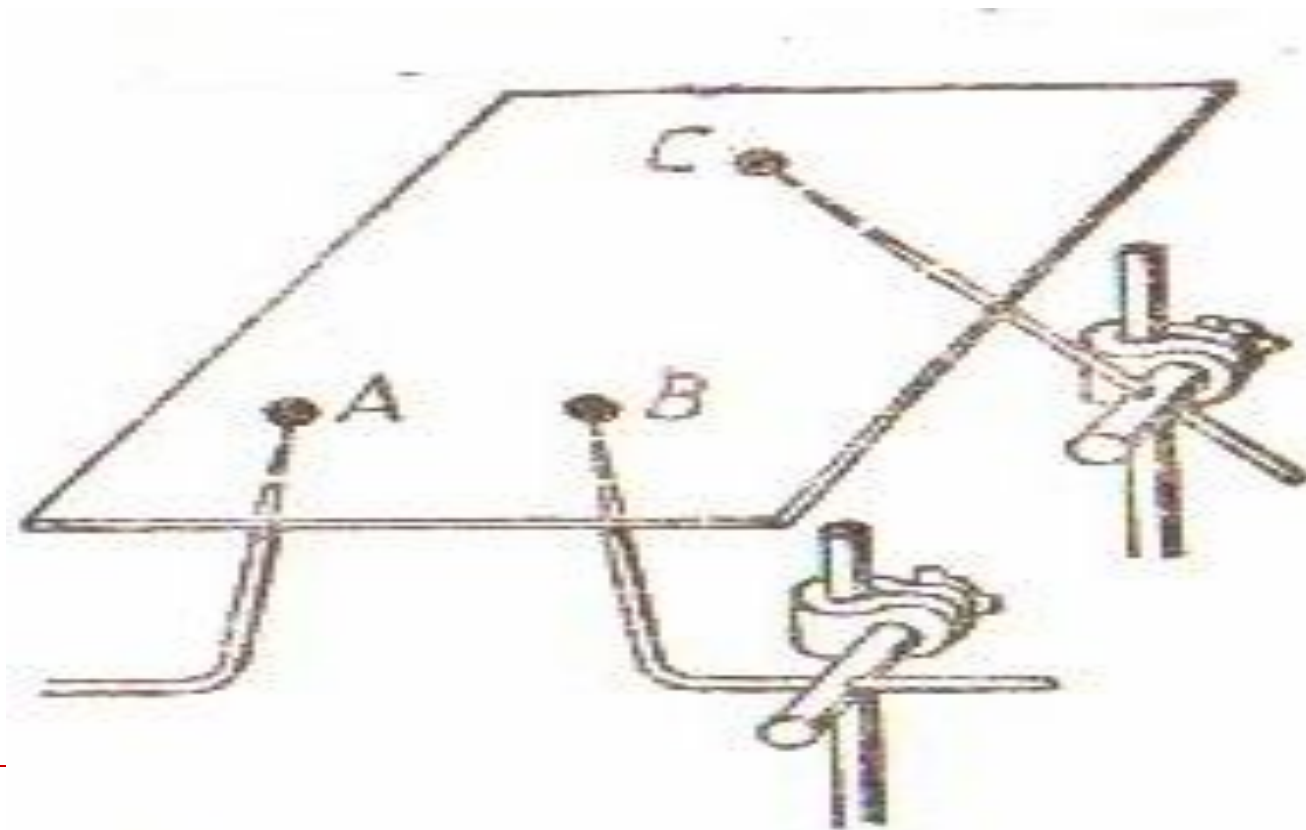
Символика ...



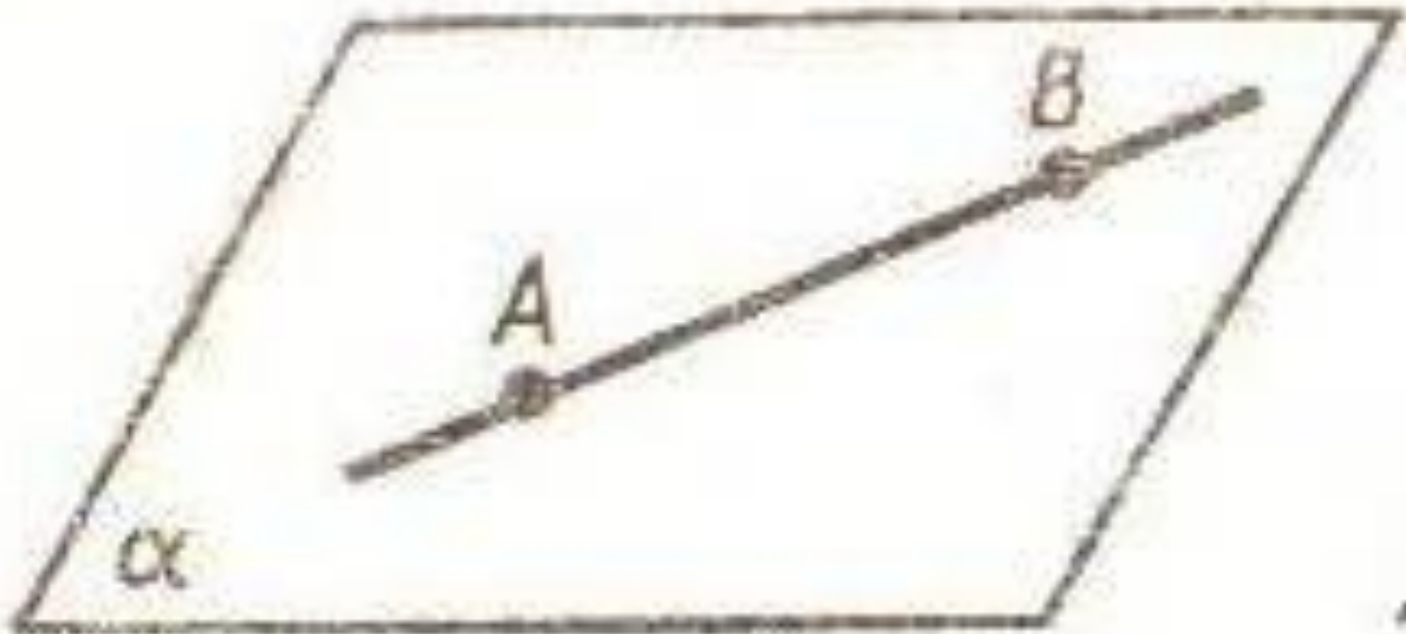
Дано: лучи MA , MB и MC лежат в одной плоскости и пересекают плоскость α в точках A , B и C .

Доказать, что точки A , B и C лежат на одной прямой.

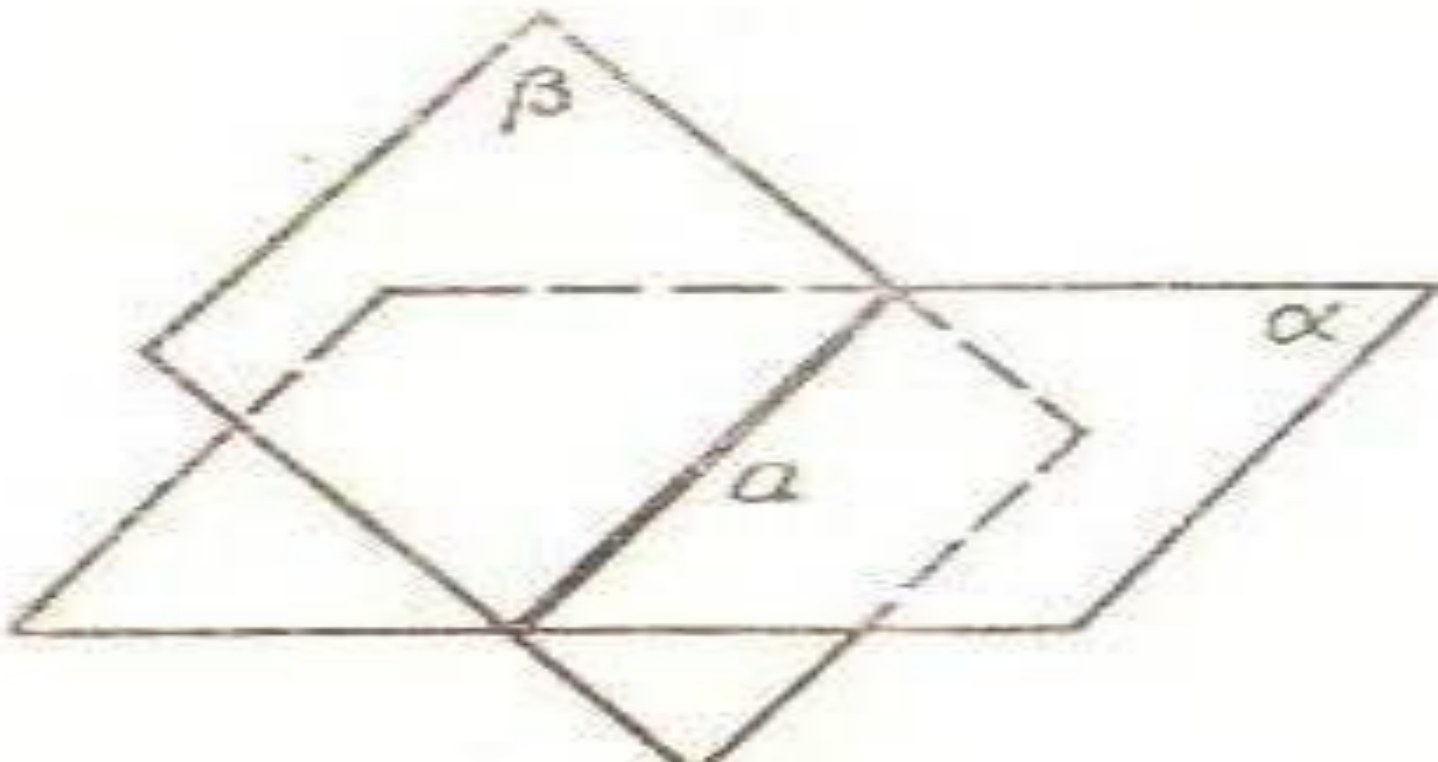
A1. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и притом только одна.



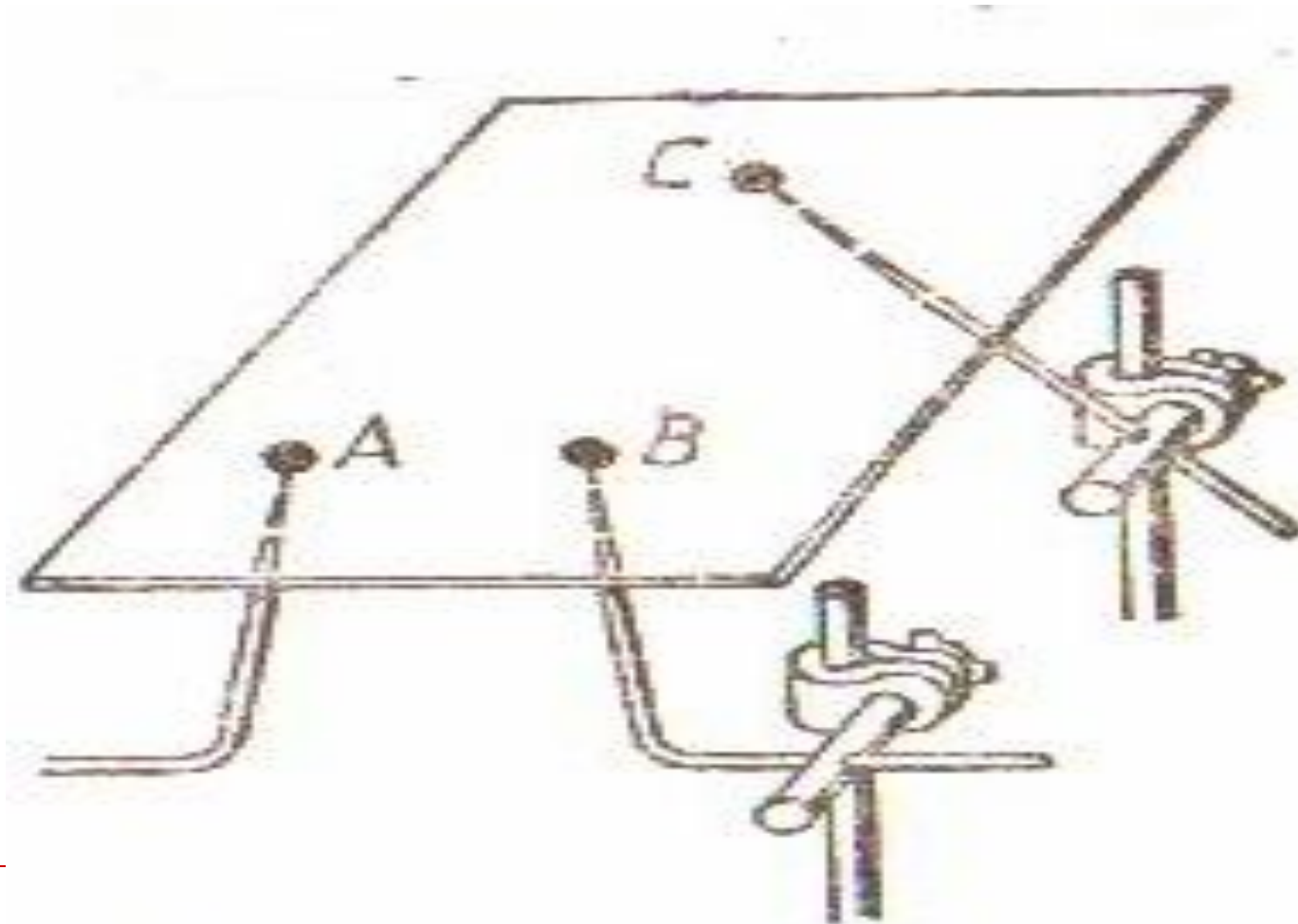
A2. Если две точки прямой лежат в плоскости, то все точки прямой лежат в этой плоскости.



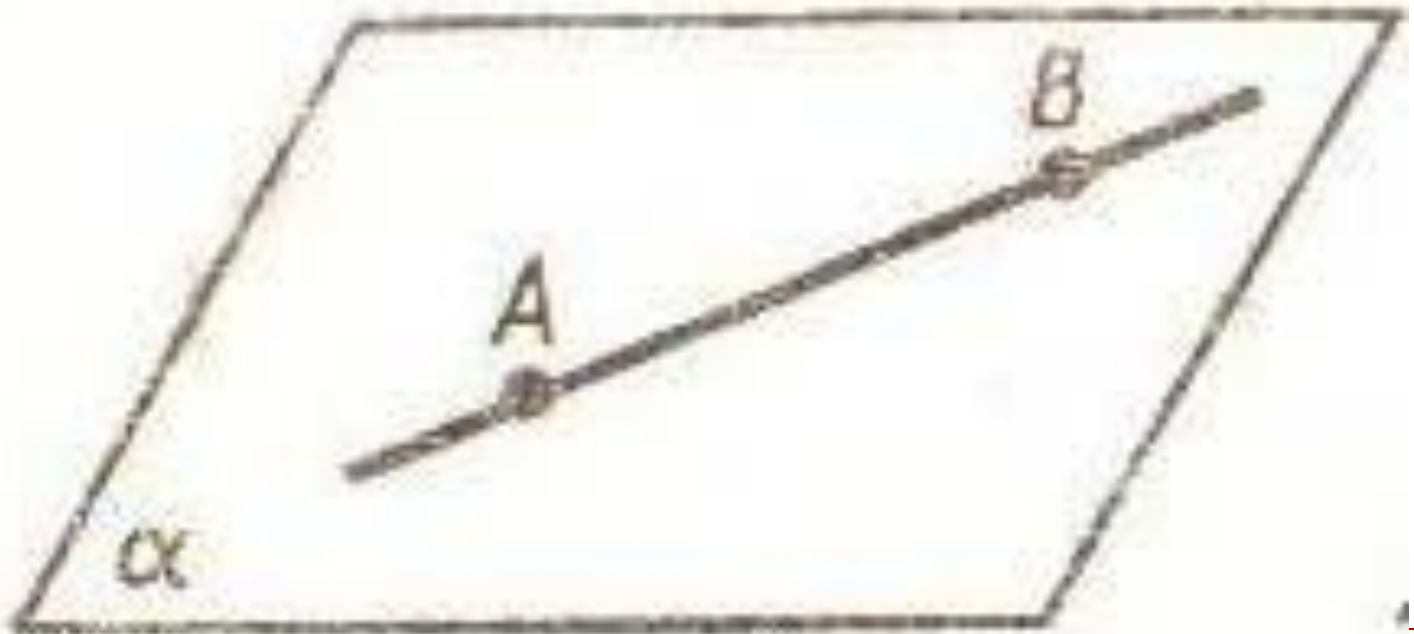
А3. Если две плоскости имеют
общую точку, то они имеют
общую прямую, на которой
лежат все общие точки этих
плоскостей.



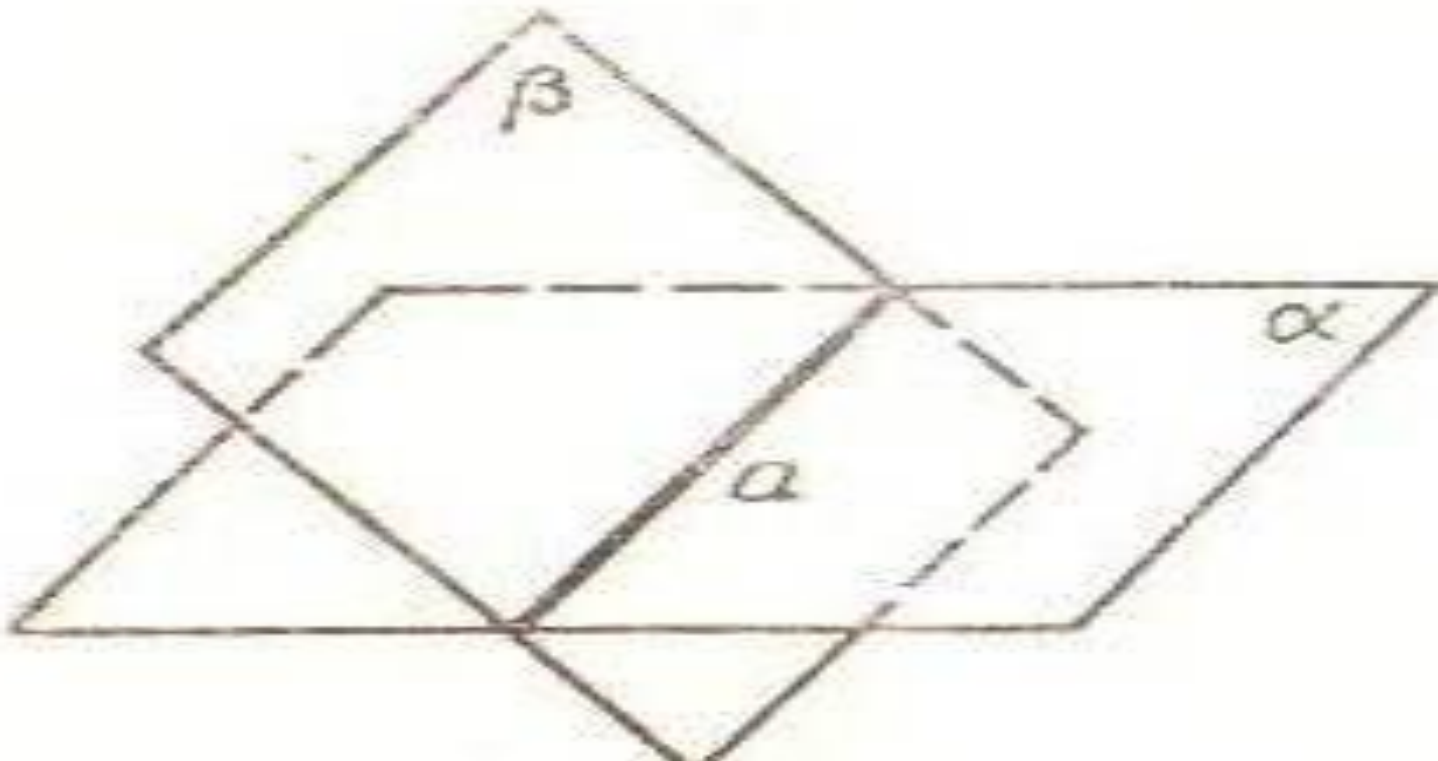
A1. Через любые три точки, ... ,
проходит плоскость,



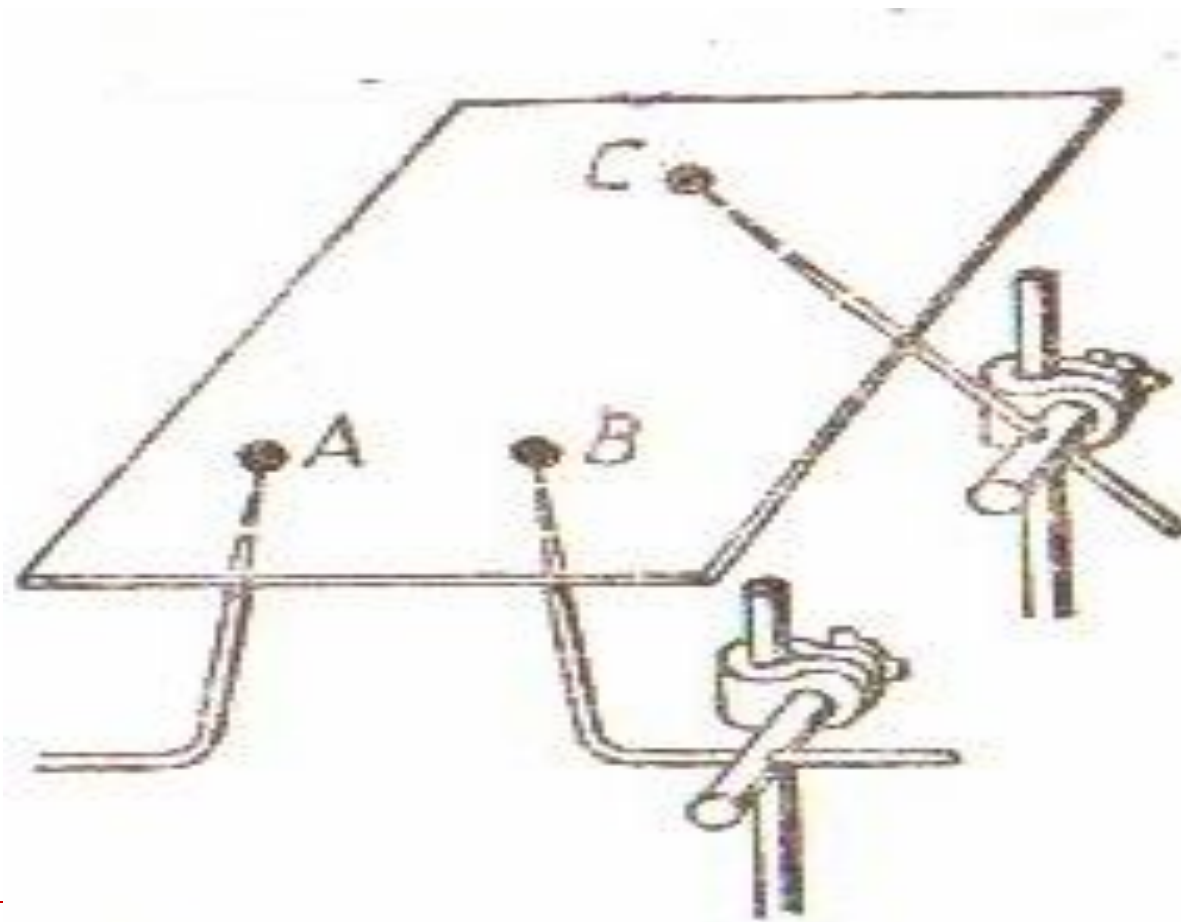
A2. Если две точки прямой ..., то
все точки прямой



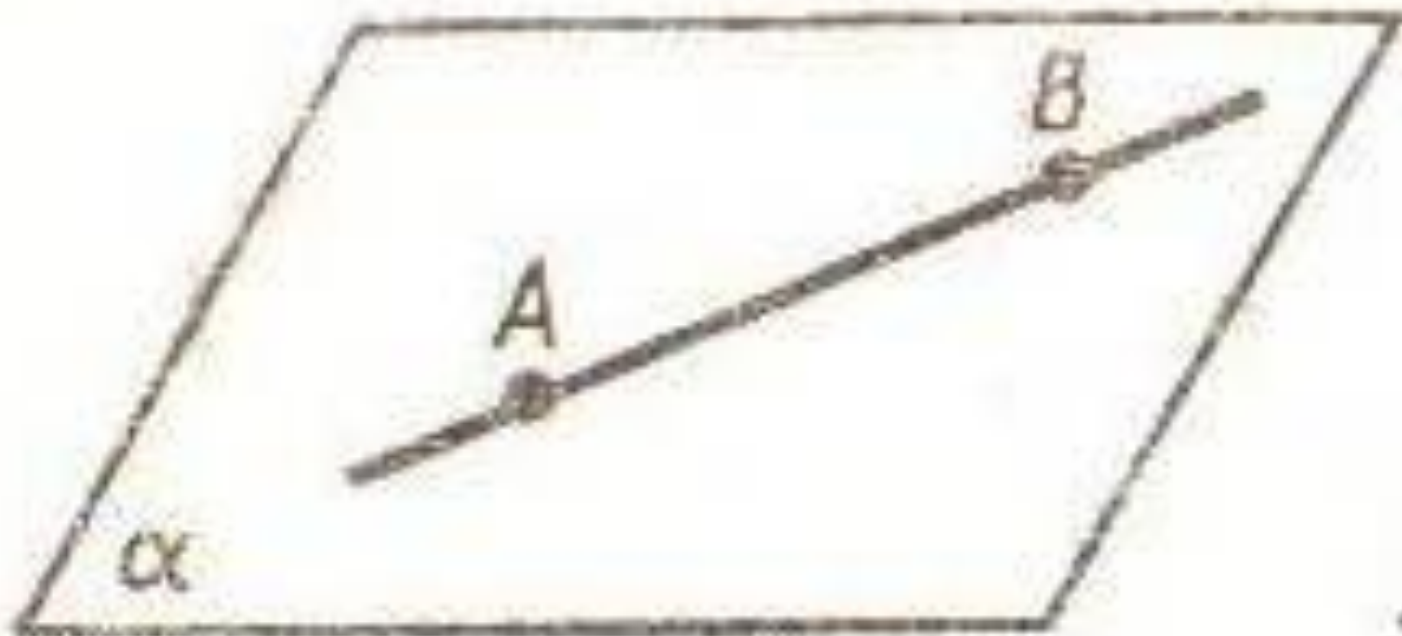
A3. Если две плоскости ... , то
они имеют общую прямую, на
которой



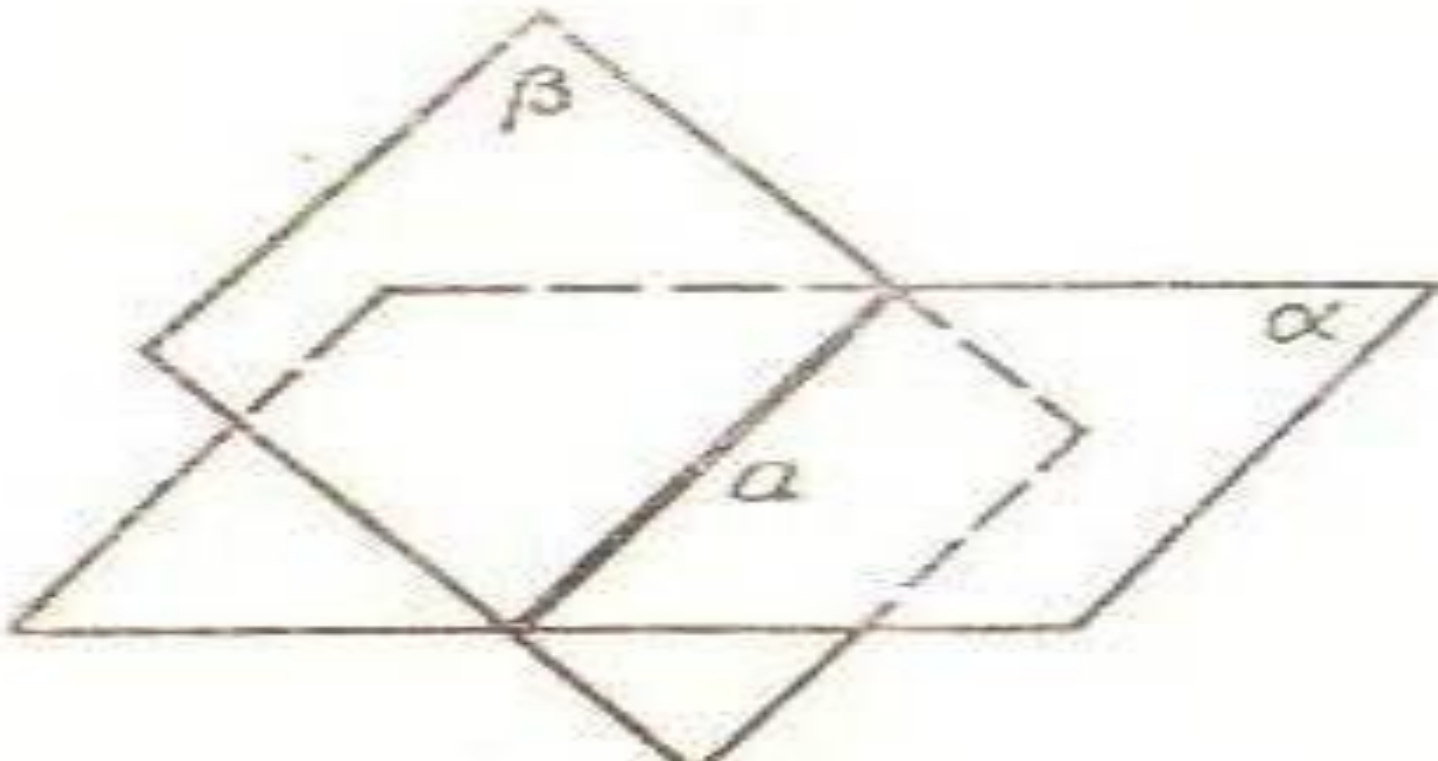
A1. Через любые три точки,



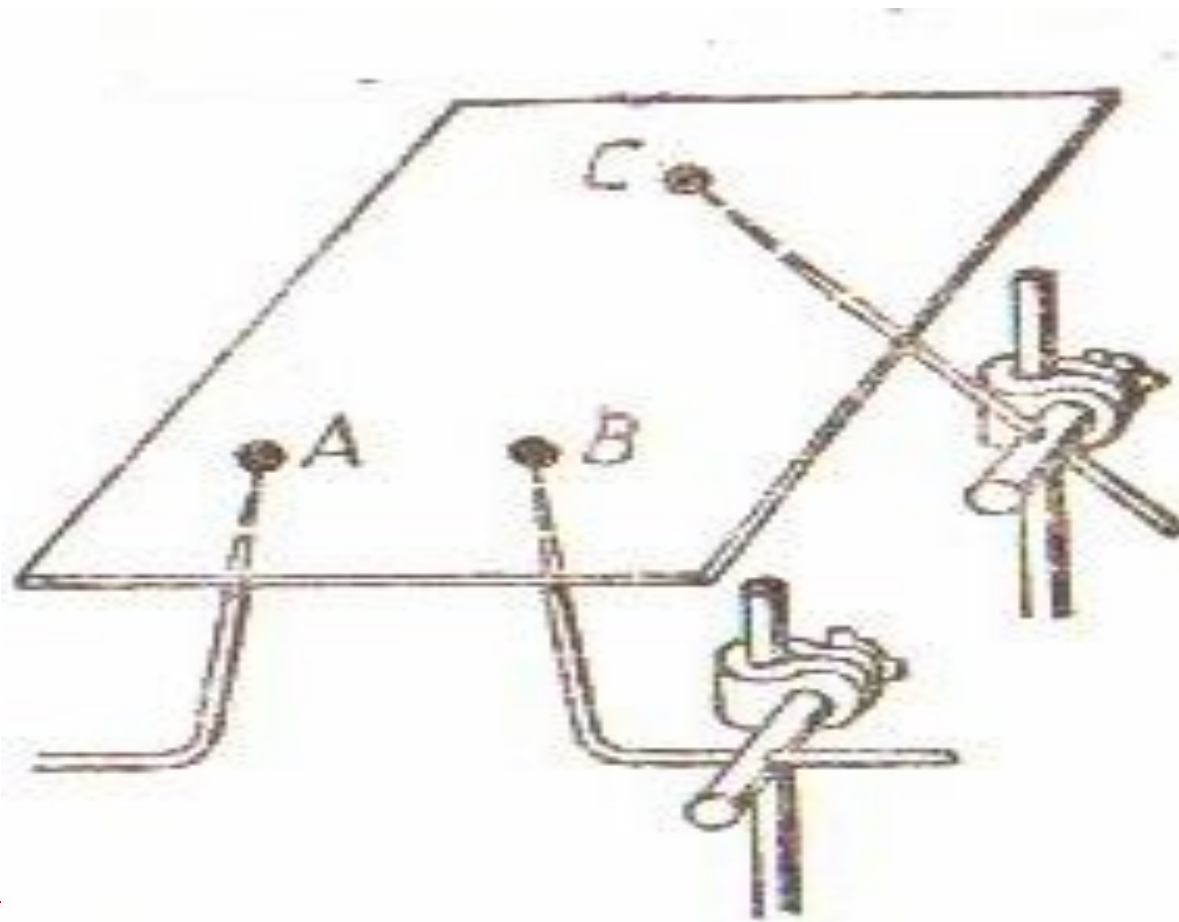
A2. Если две точки прямой



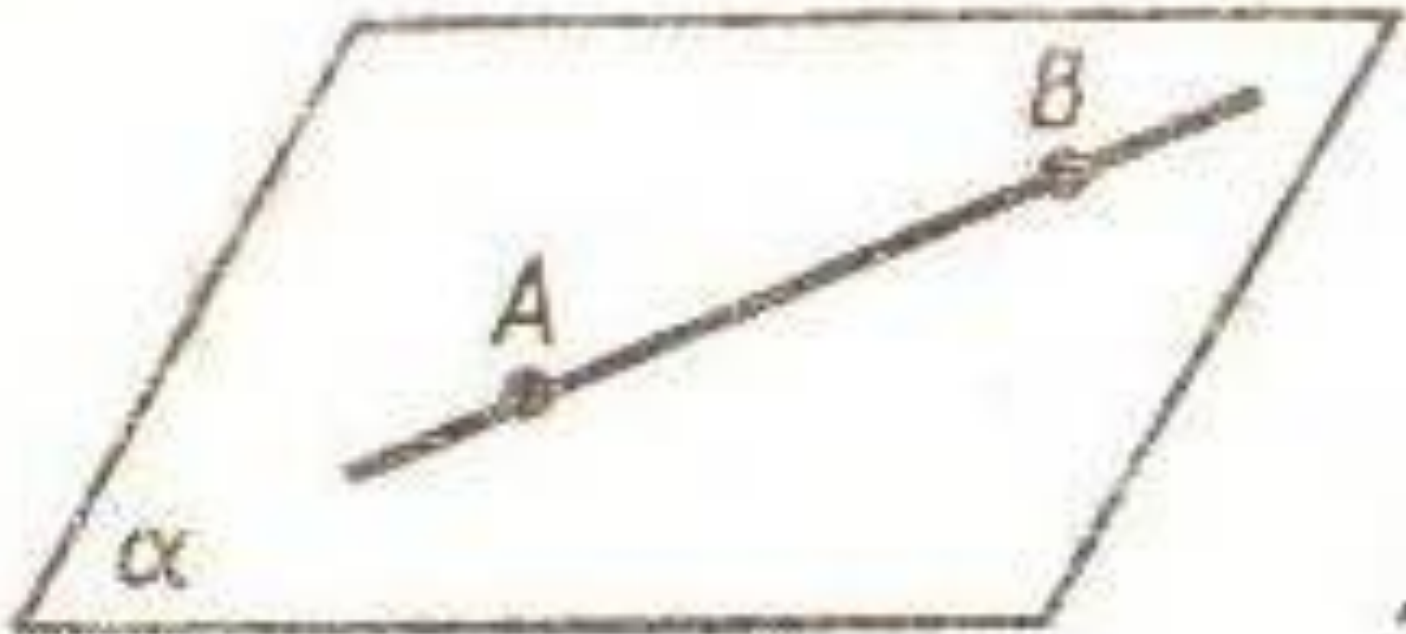
A3. Если две плоскости имеют



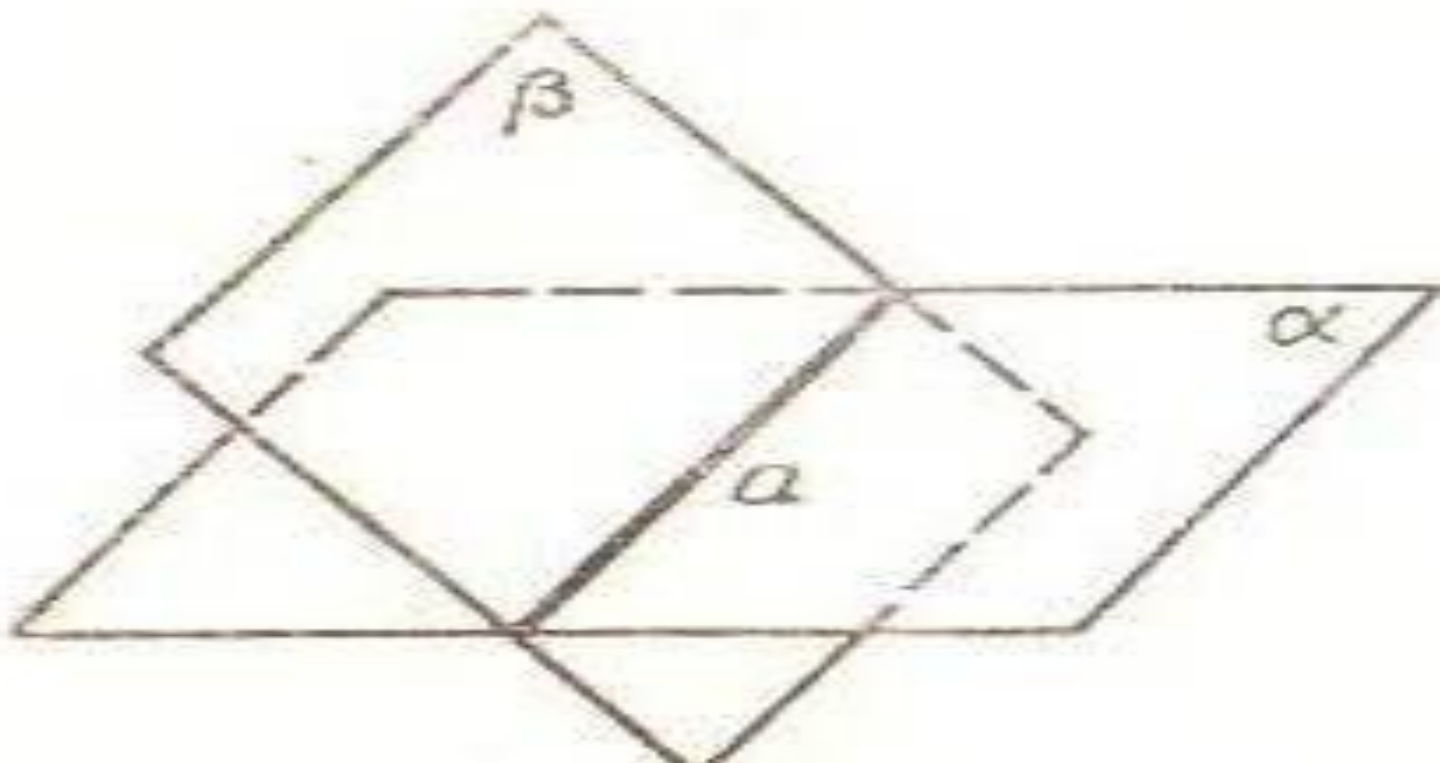
A1. Через любые ...



A2. Если две точки

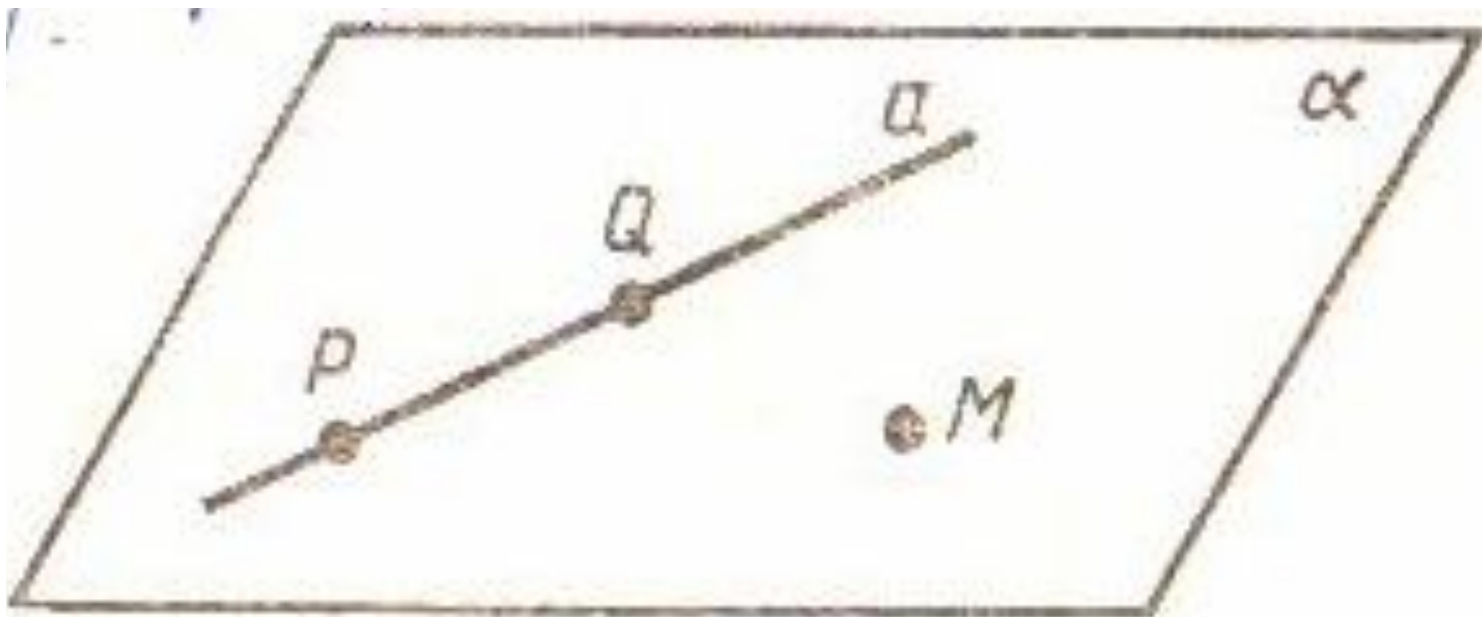


А3. Если две

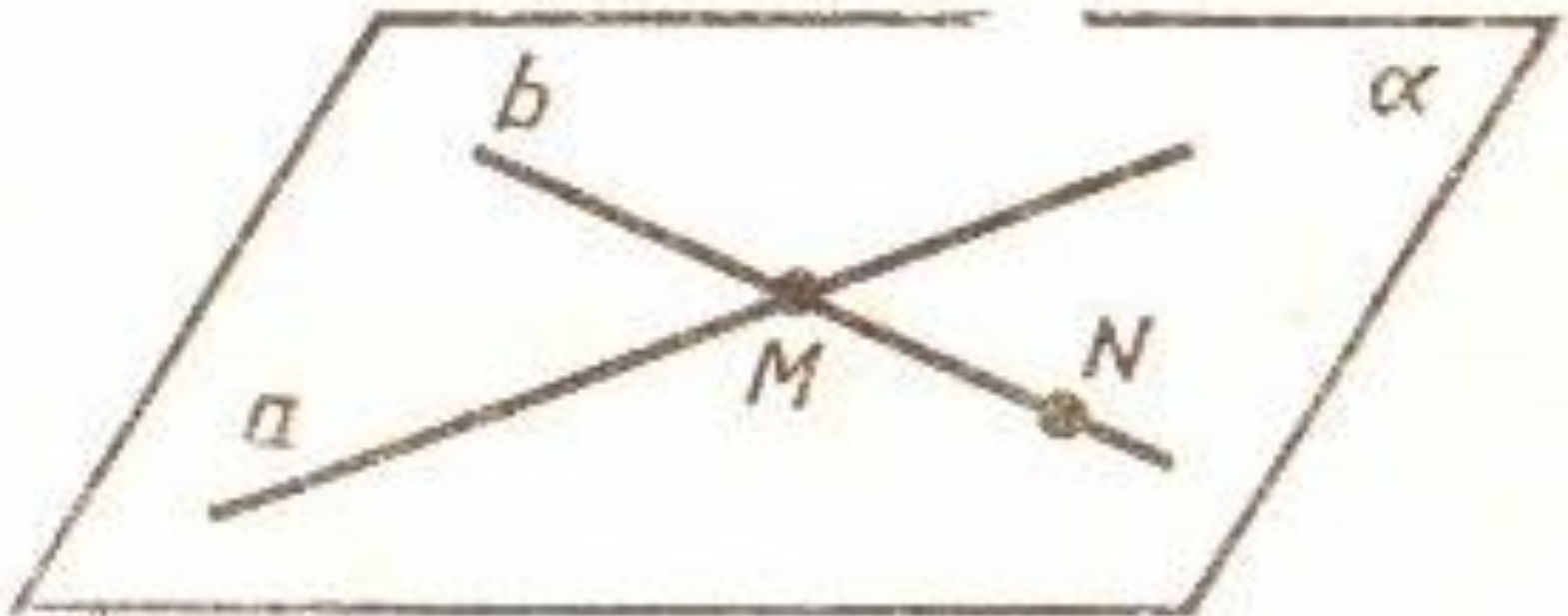


**Теорема о плоскости, проходящей
через прямую и не лежащую на ней
точку:**

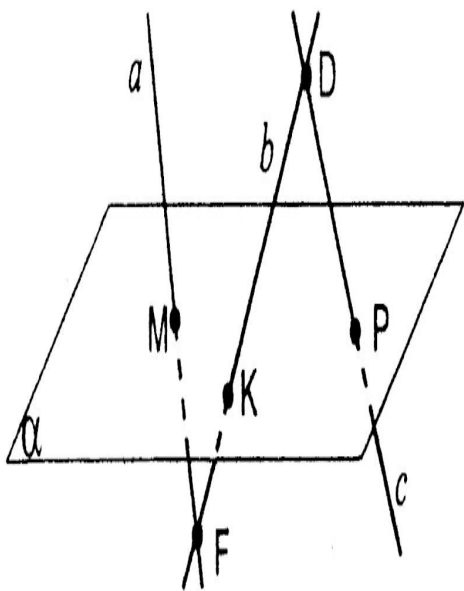
**Через прямую и не лежащую на ней
точку проходит плоскость , и притом
только одна.**



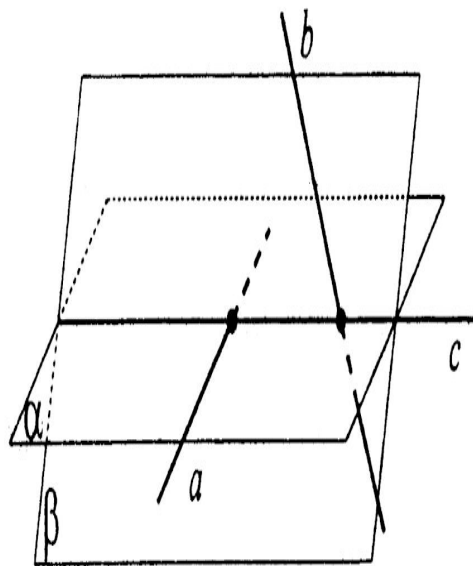
**Теорема о плоскости, проходящей
через две пересекающиеся прямые:**
**Через две пересекающиеся прямые
проходит плоскость, и притом только
одна.**



Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.

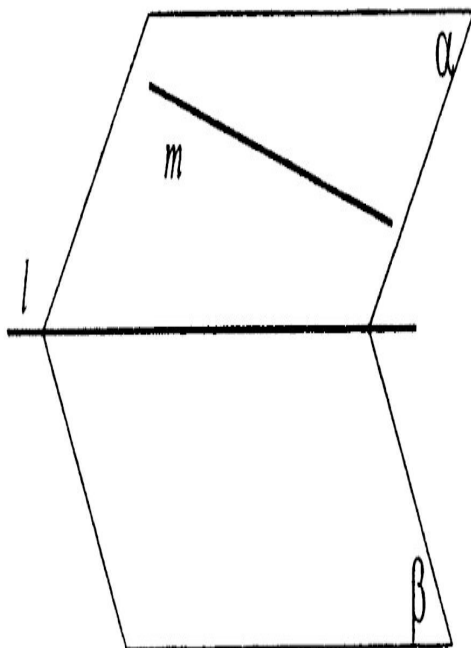


Дано: прямые a , b и c
пересекают плоскость α в
точках M , K и P .
Лежат ли прямые a , b и c в
одной плоскости?

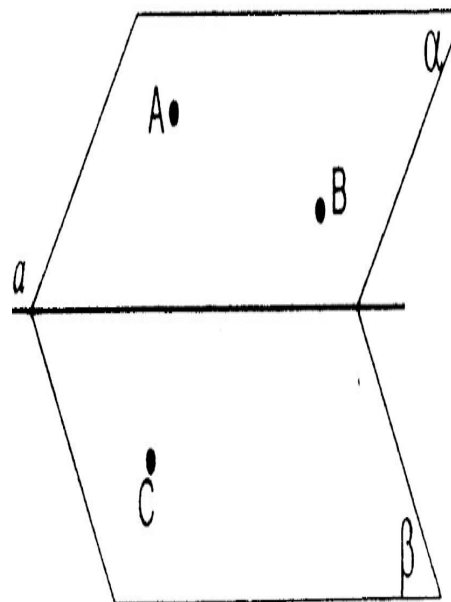


Дано: прямая c – линия
пересечения плоскостей α и β .
Прямые a и b принадлежат
плоскостям α и β
соответственно.
Доказать: прямые a и b не
лежат в одной плоскости.

Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.



Дано: плоскости α и β
пересекаются по прямой l .
Прямая m принадлежит
плоскости α .
Построить точку пересечения
прямой m и плоскости β .



Дано: плоскости α и β
пересекаются по прямой a .
Точки A и B принадлежат
плоскости α , а точка C –
плоскости β .
Построить прямые
пересечения плоскости ABC с
плоскостями α и β .