

Глава II

Перпендикулярность прямых и плоскостей

§1. Перпендикулярность прямой и плоскости

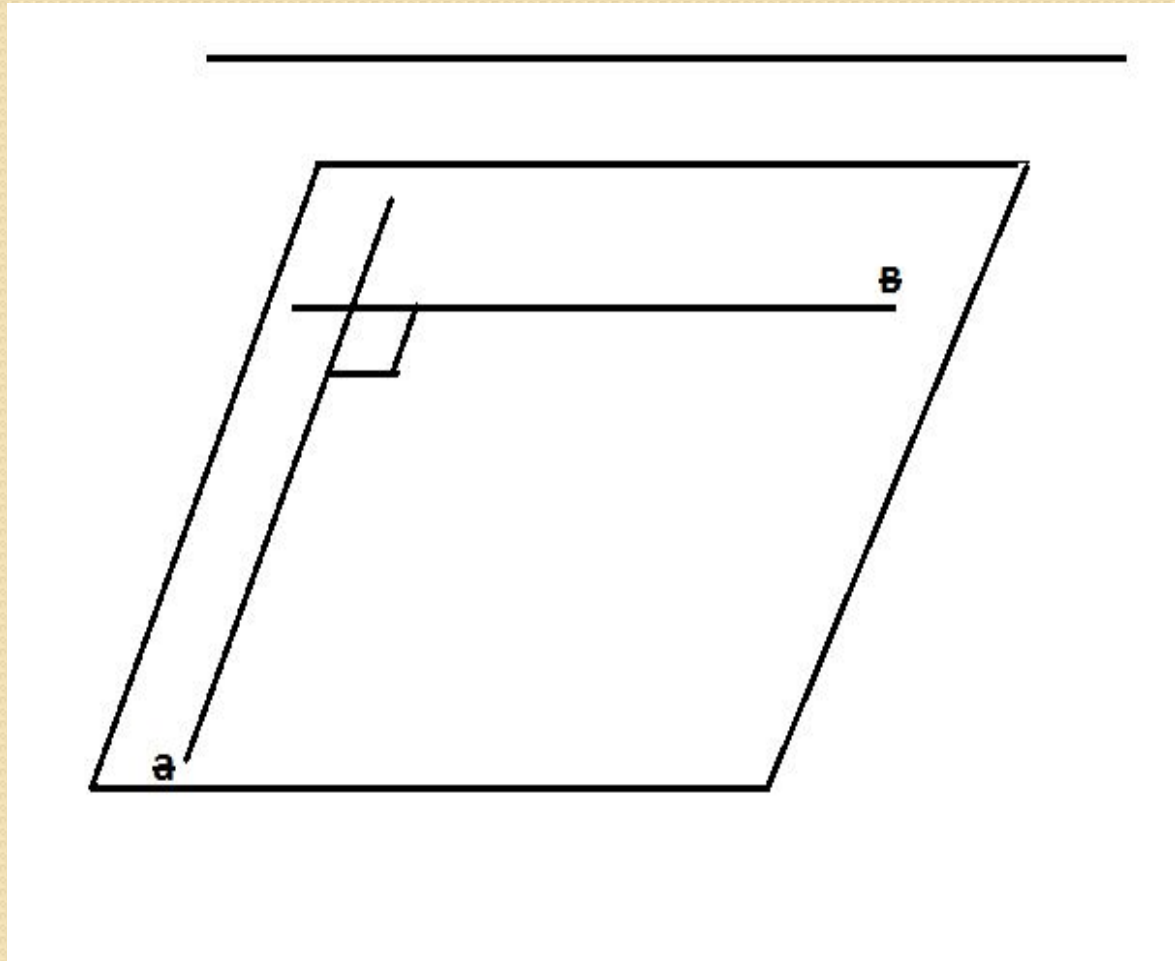
Выполнила:

Чиспякова Валерия

Б14-02

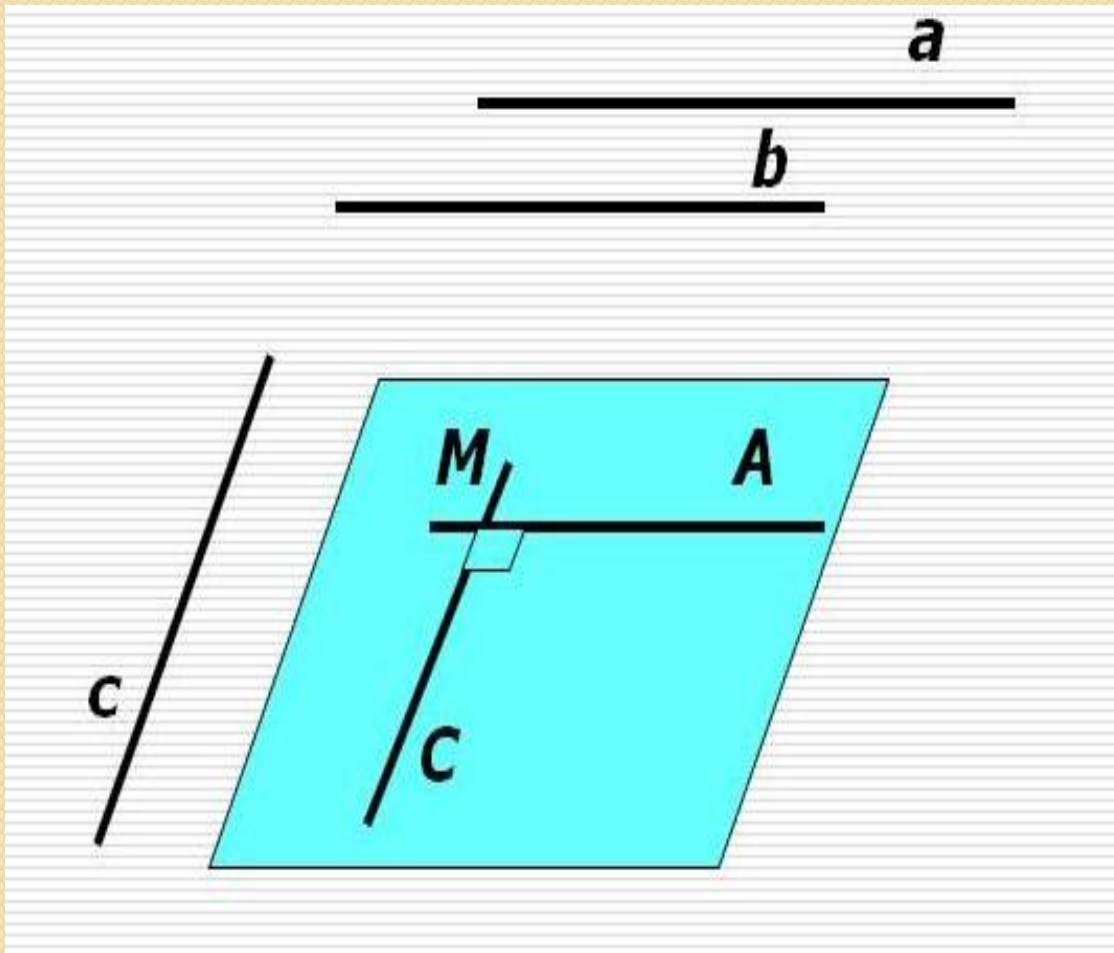
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Две прямые называются перпендикулярными (в пространстве) если угол между ними равен 90° .



ЛЕММА

Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна к третьей прямой, то и другая прямая перпендикулярна к этой прямой.

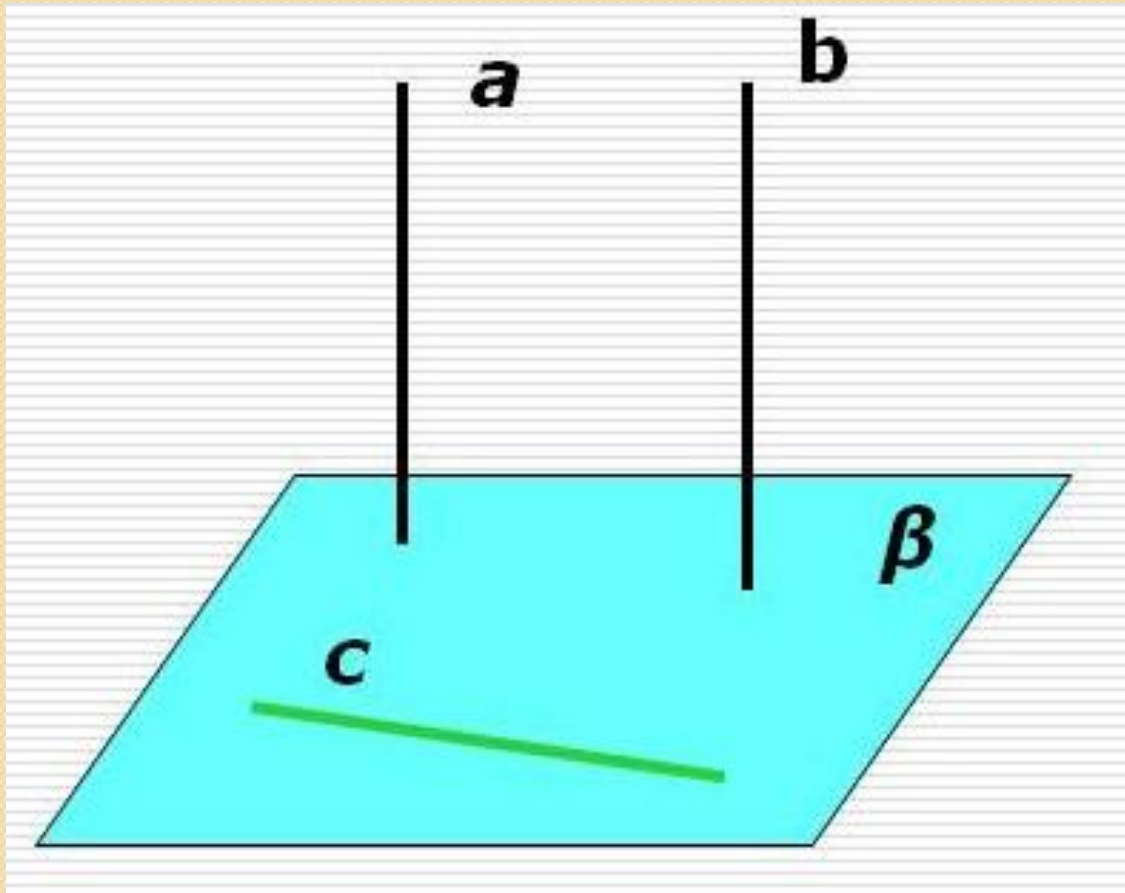




***ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ,
ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ К
ПЛОСКОСТИ***

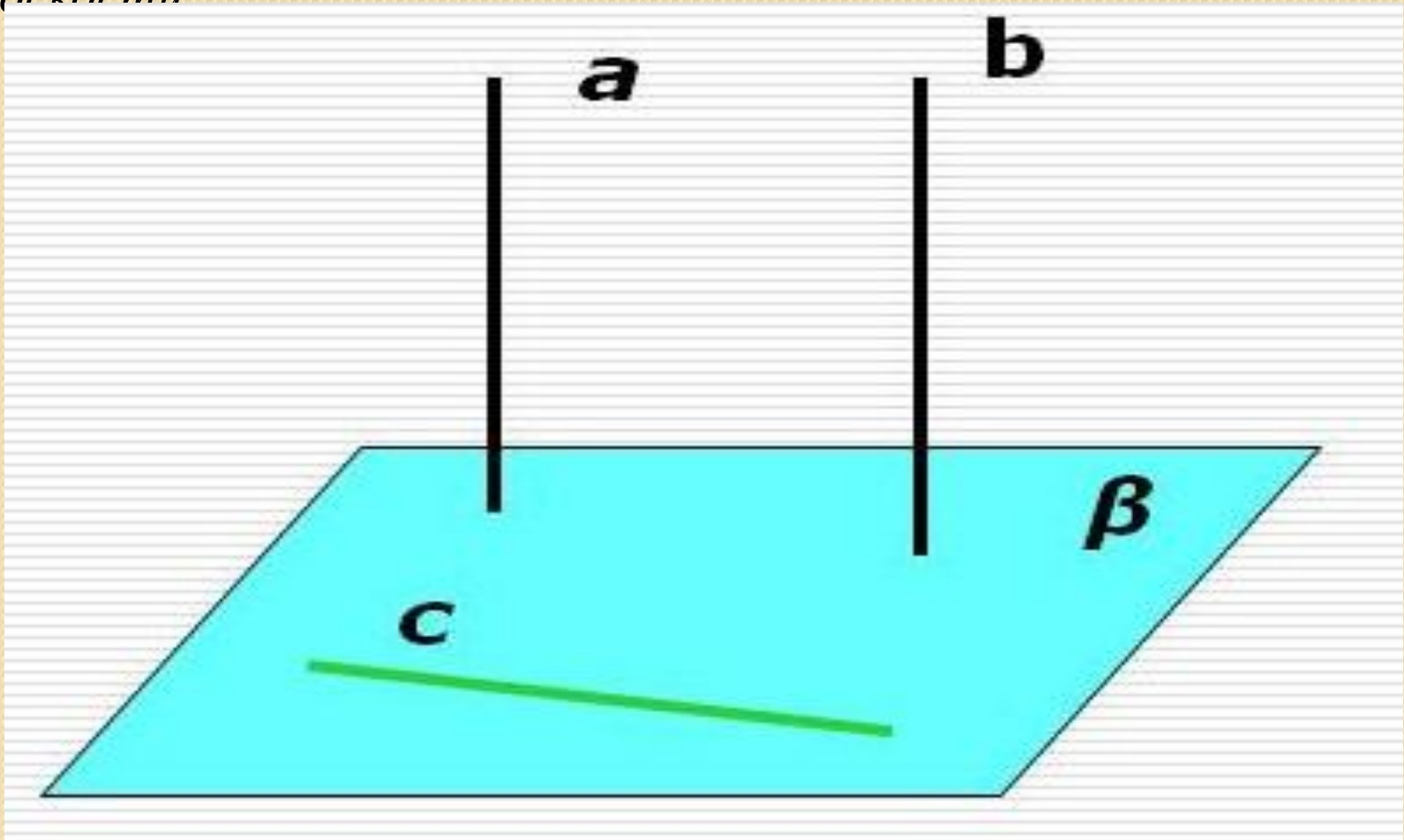
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Прямая называется перпендикулярной к плоскости, если она перпендикулярна к любой прямой, лежащей в этой плоскости.



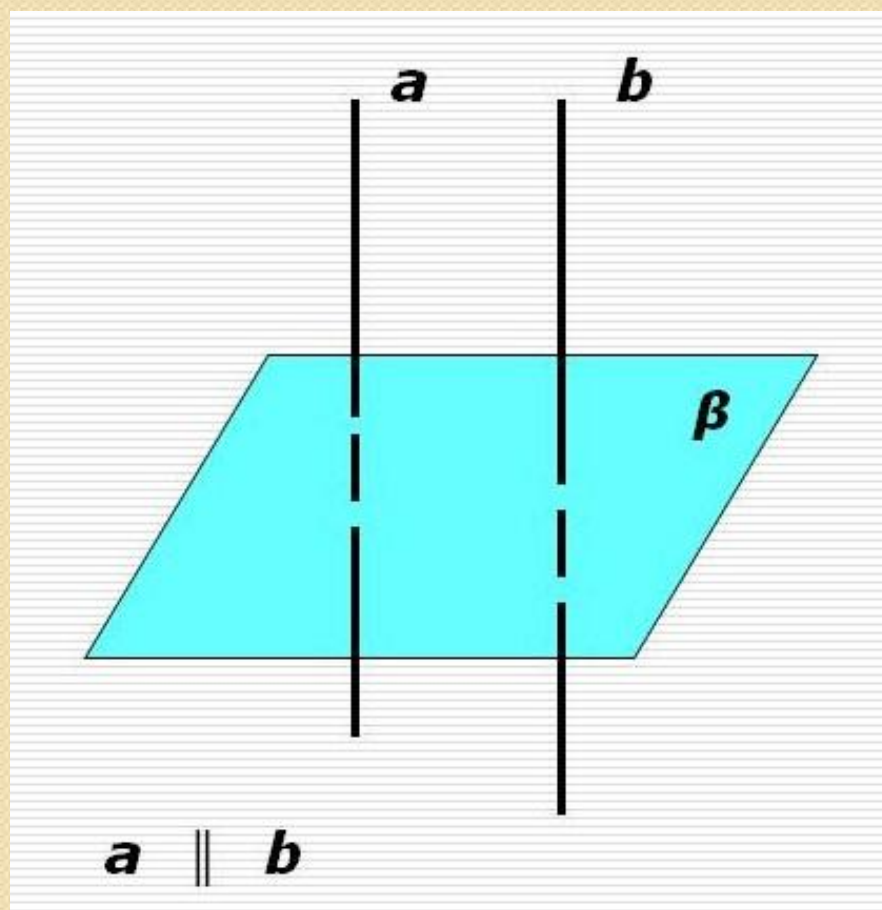
ТЕОРЕМА

Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна к плоскости, то и другая прямая перпендикулярна к этой плоскости



ТЕОРЕМА

*Если две прямые
перпендикулярны к
плоскости, то они
параллельны.*

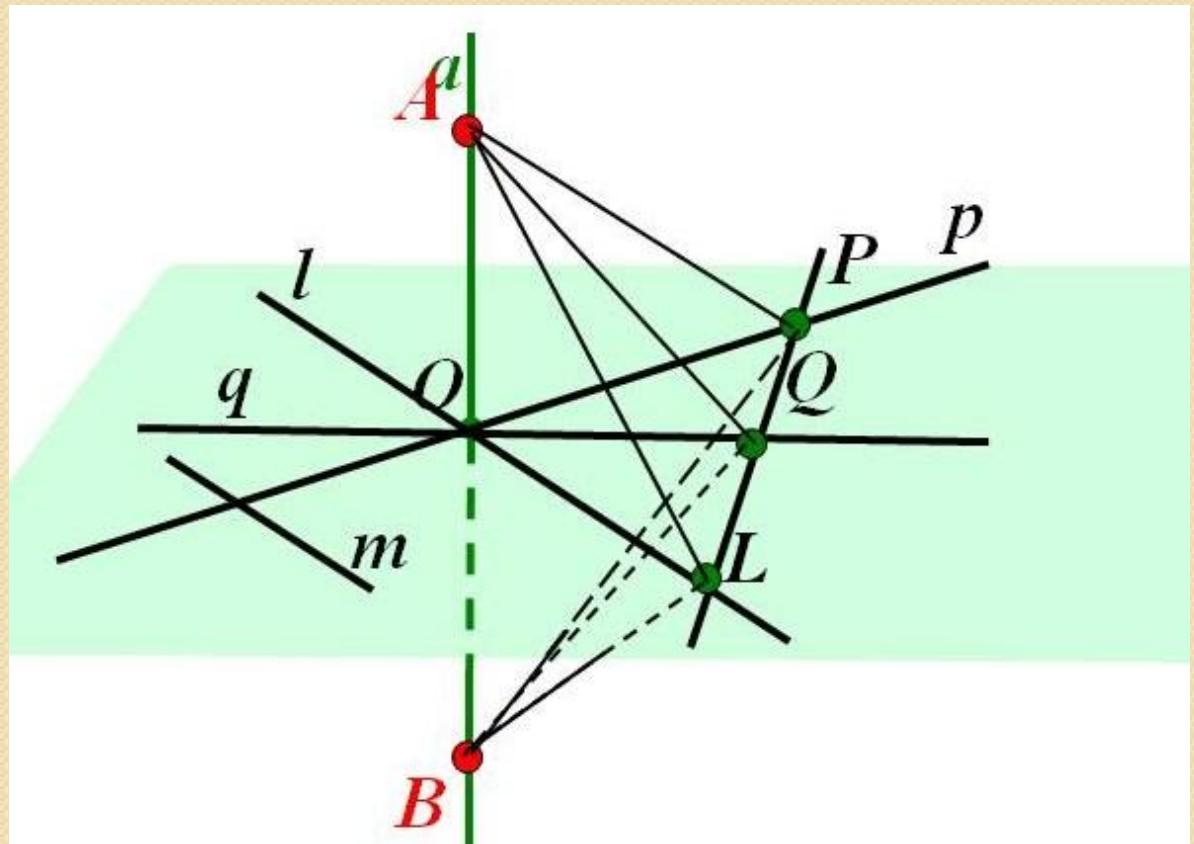




***17. ПРИЗНАК
ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОСТИ
ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТИ***

ТЕОРЕМА

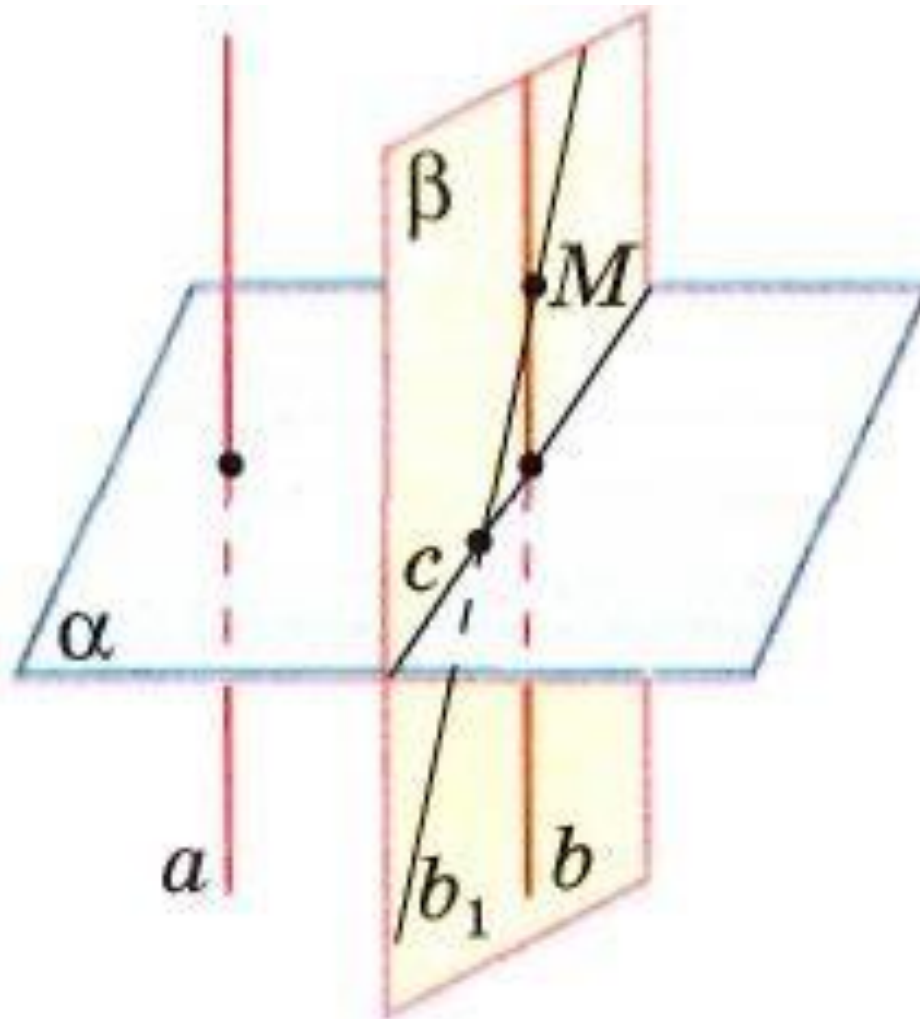
Если прямая перпендикулярна к двум пересекающимся прямым, лежащим в плоскости, то она перпендикулярна к этой плоскости.





***18. ТЕОРЕМА О ПРЯМОЙ,
ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОЙ К
ПЛОСКОСТИ***

Через любую точку пространства проходит прямая, перпендикулярная к данной плоскости, и притом только одна.





Спасибо за внимание!