



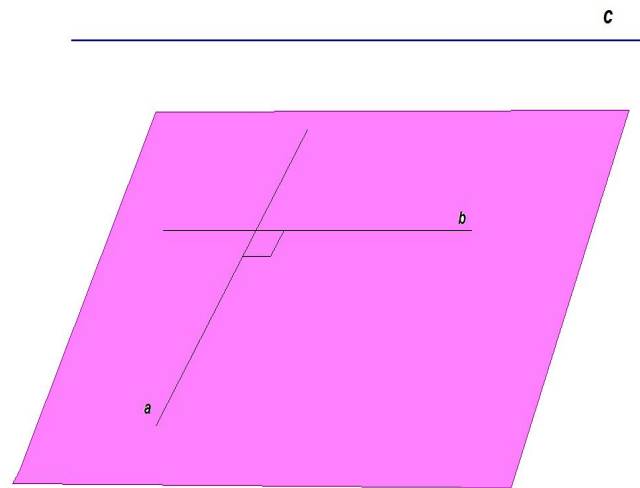
**Перпендикулярность
прямой и плоскости**

Celestial Exploring
art by KAGAYA

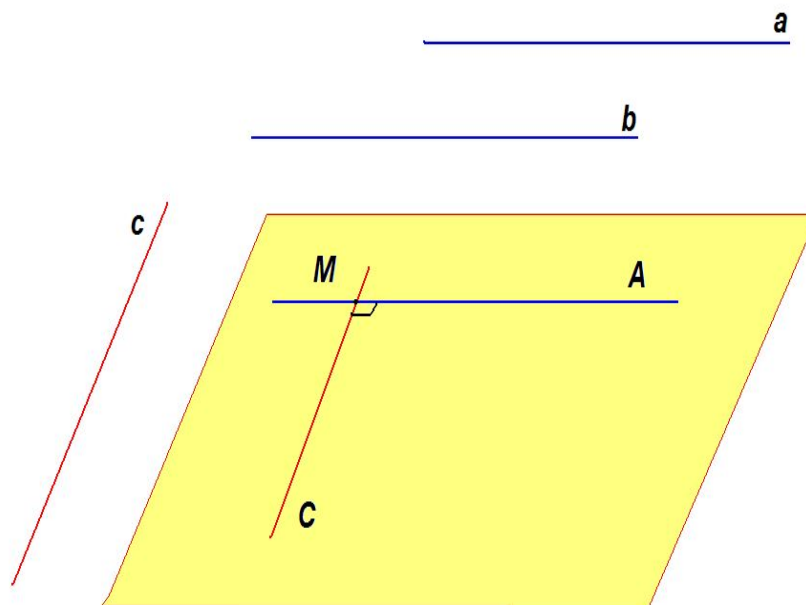
© 2003 KAGAYA / © 2003 Synforest / CD-ROM SW-008

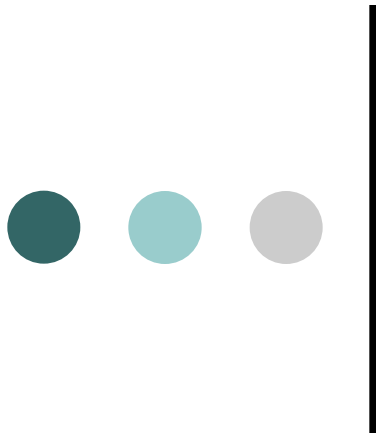
Перпендикулярные прямые в пространстве

- Две прямые в пространстве называются перпендикулярными, если угол между ними равен 90°
- Перпендикулярные прямые могут пересекаться и могут быть скрещивающимися



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





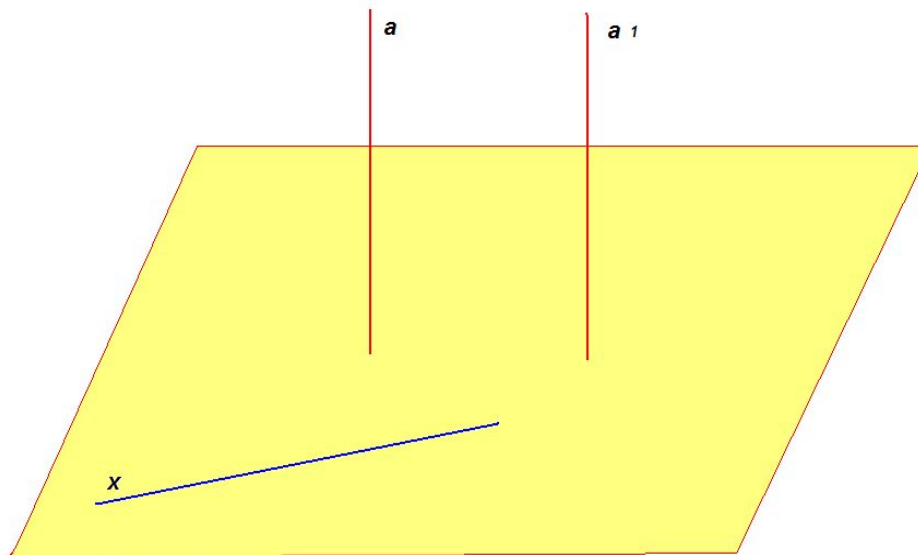
Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости

Определение

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

Теорема

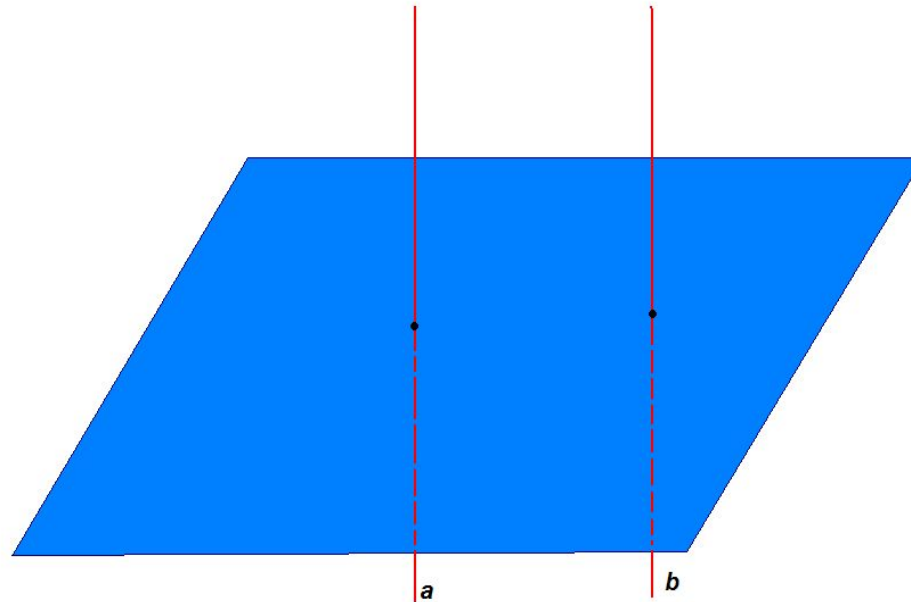
Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна к плоскости, то и другая прямая перпендикулярна к этой плоскости.





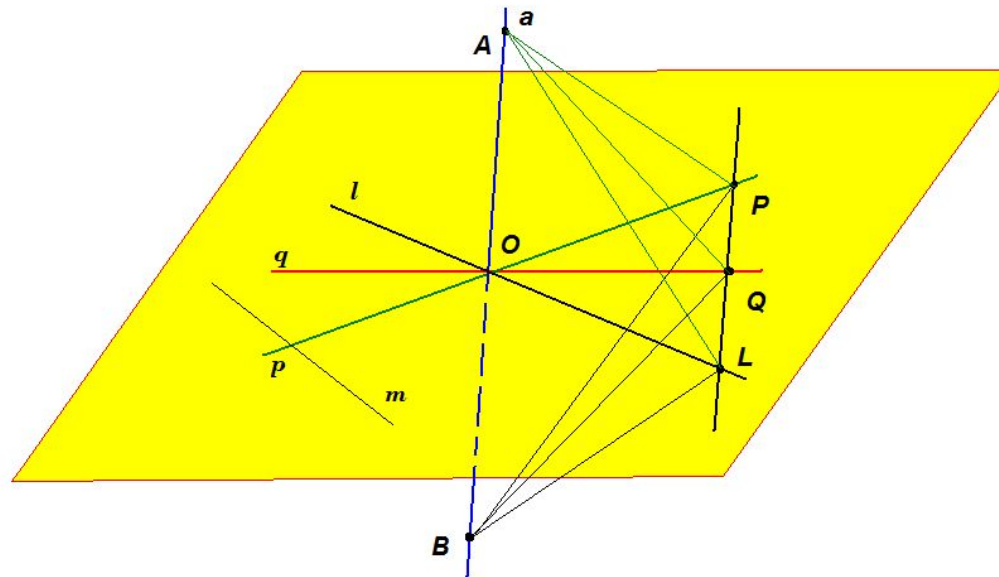
Теорема:

Если две прямые перпендикулярны к плоскости, то они параллельны.



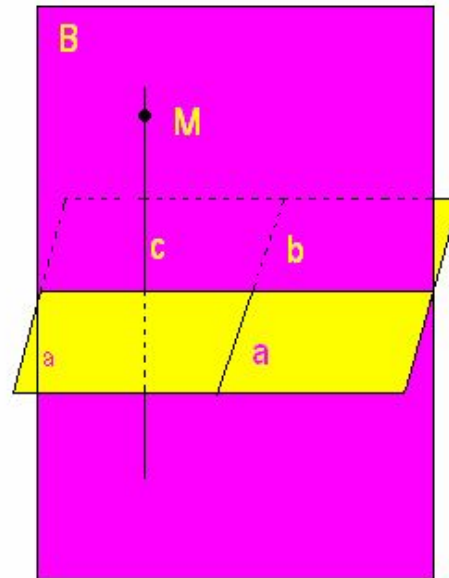
Теорема

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



Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости

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





Работу выполнили:

Куделина Анастасия

Зеликова Виктория

Воробьёва Ирина

Учитель: Букирёва Н.В.