Математика

Тема урока:

«Перпендикулярные прямые в пространстве»

«Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости».

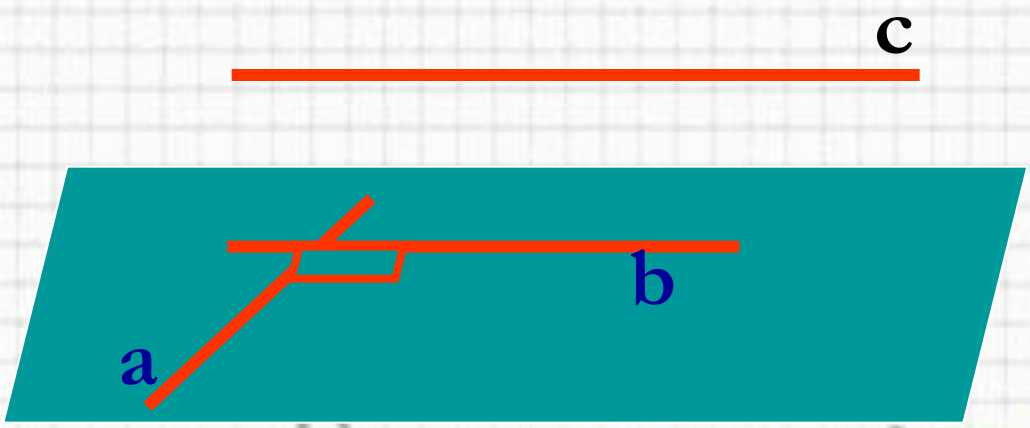
«Перпендикулярность прямой и плоскости»

Математика

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

Обозначание: $a \perp b$

Перпендикулярные прямые могут пересекаться и могут быть скрещивающимися.



Математика

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

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

Обратная теорема: ***если две прямые перпендикулярны к плоскости, то они параллельны.***

Теорема (признак перпендикулярности прямой и плоскости): ***если прямая перпендикулярна к двум пересекающимся прямым, лежащим в плоскости, то она перпендикулярна к этой плоскости.***