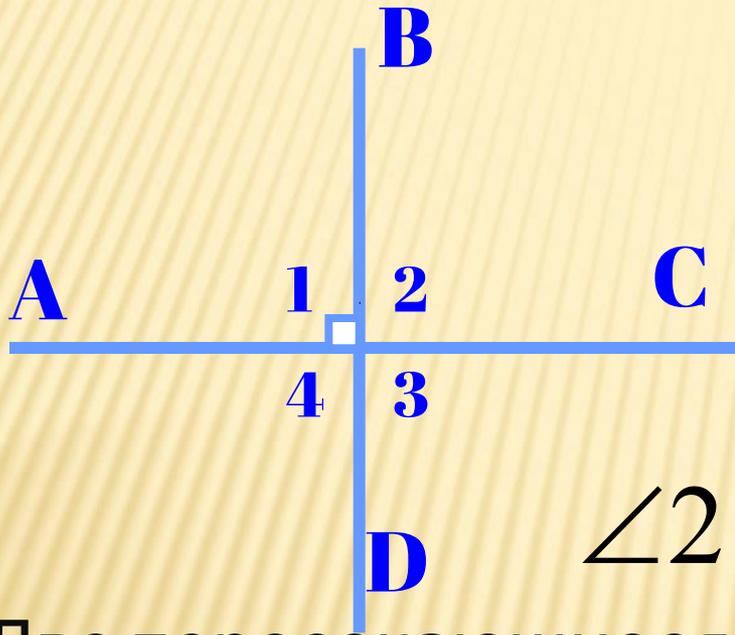


Перпендикулярные прямые

Перпендикулярные прямые



Рассмотрим
две пересекающиеся прямые:
AC и **BD**.

Рассмотрим
две пересекающиеся прямые:
AC и **BD**.

$\angle 2$, $\angle 3$ и $\angle 4$ - также
прямые.

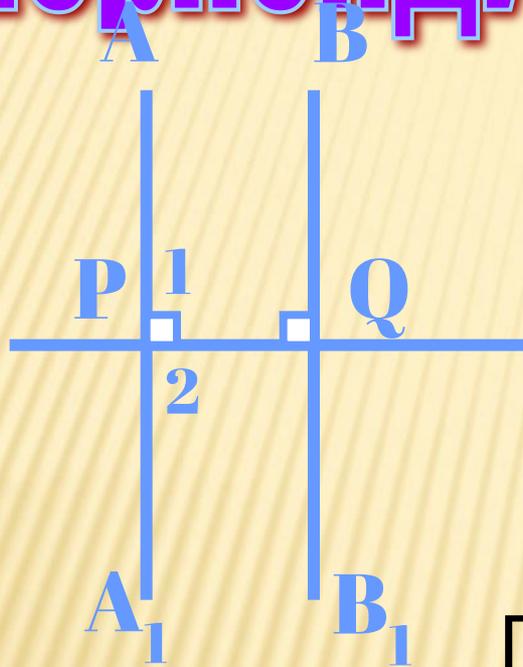
Две пересекающиеся прямые называются
**перпендикулярными (или взаимно
перпендикулярными)**, если они образуют четыре
прямых угла.

Обозначают

$$AC \perp BD$$

ют

Перпендикулярные прямые



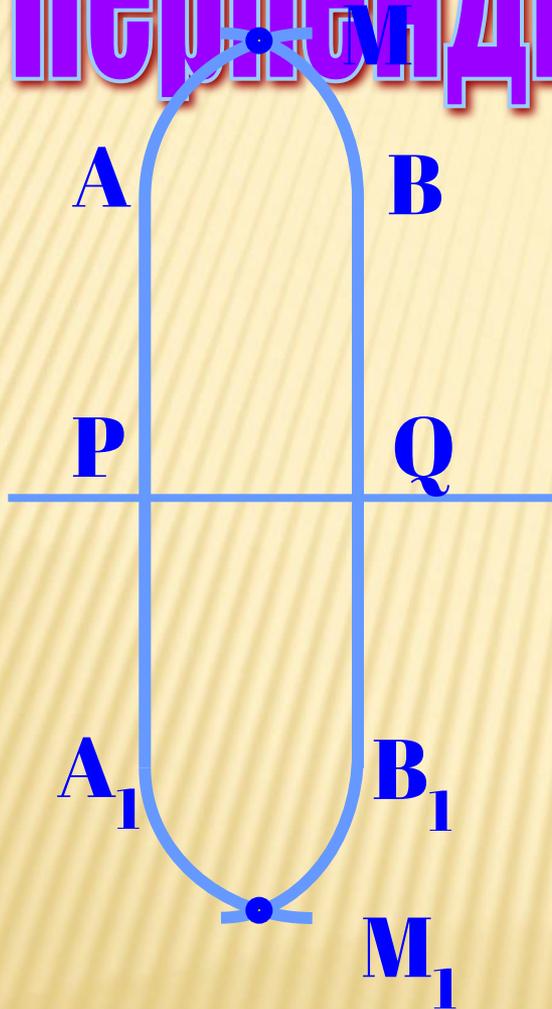
**Две прямые,
перпендикулярные к
третьей,**

не пересекаются.

Рассмотрим прямые AA_1 и BB_1 ,
перпендикулярные к прямой PQ .
Перегнём рисунок по прямой PQ так,
чтобы верхняя часть рисунка
наложилась

Т.к. прямые углы **равны**, то луч PA наложится на
луч PA_1 , а луч QB на луч QB_1 .

Перпендикулярные прямые



предположить,
что прямые AA_1 и BB_1
пересекаются
в точке M_1 , которая наложится на
некоторую
точку M_1 ,
также лежащую на этих прямых.
Следовательно, через точки M и M_1
проходят две прямые AA_1 и BB_1 .

Но это невозможно!

Наше предположение

неверно.

Значит, прямые AA_1 и BB_1 не пересекаются.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§11- 13.

Вопросы:16-21, стр.26.

Решить: N°66 (а,в).