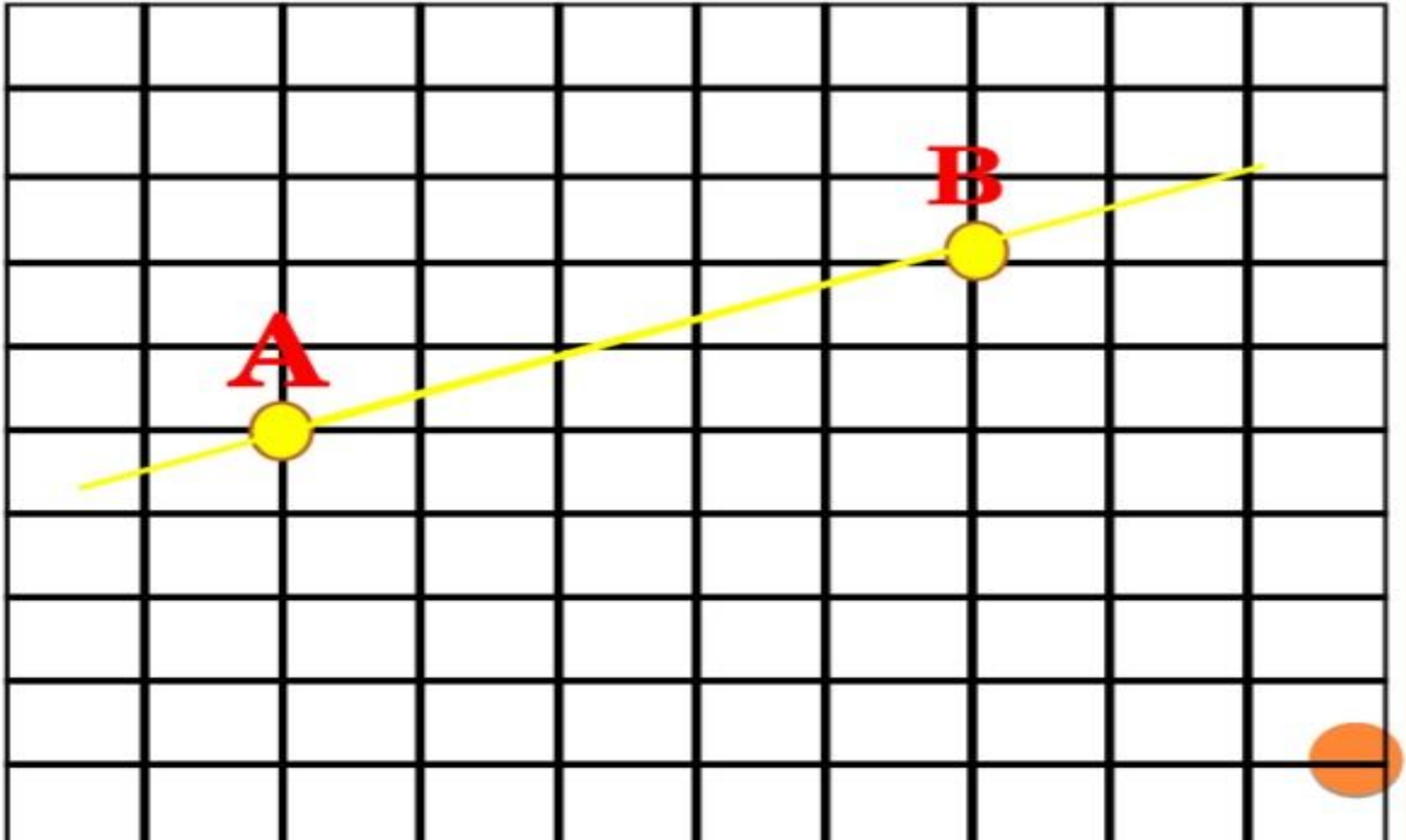
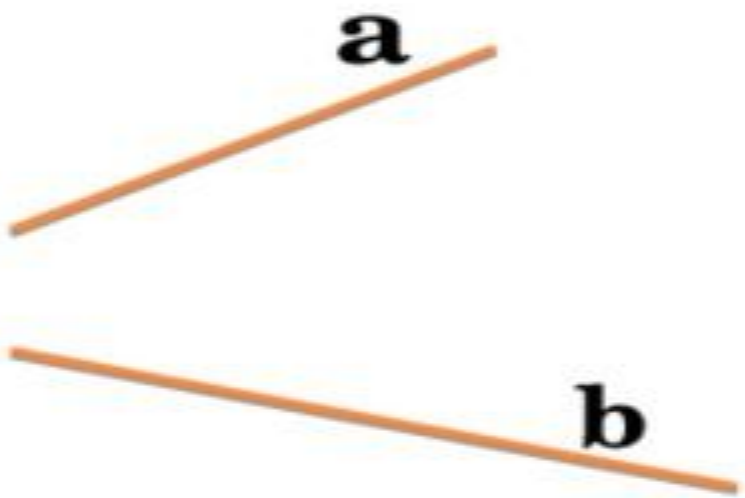
ПЕРЕСЕКАЮЩИЕСЯ ПРЯМЫЕ


B
A

Через две точки на плоскости проводится только одна прямая.

Обозначается

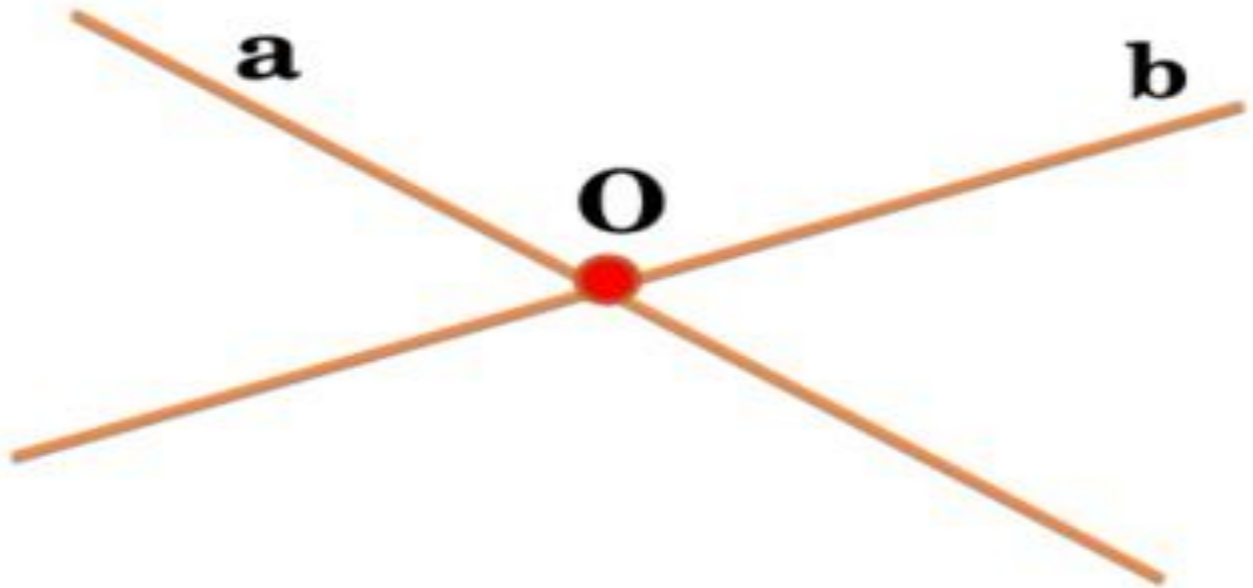
Одной строчной латинской буквой



Двумя заглавными латинскими буквами

Пересекающиеся прямые

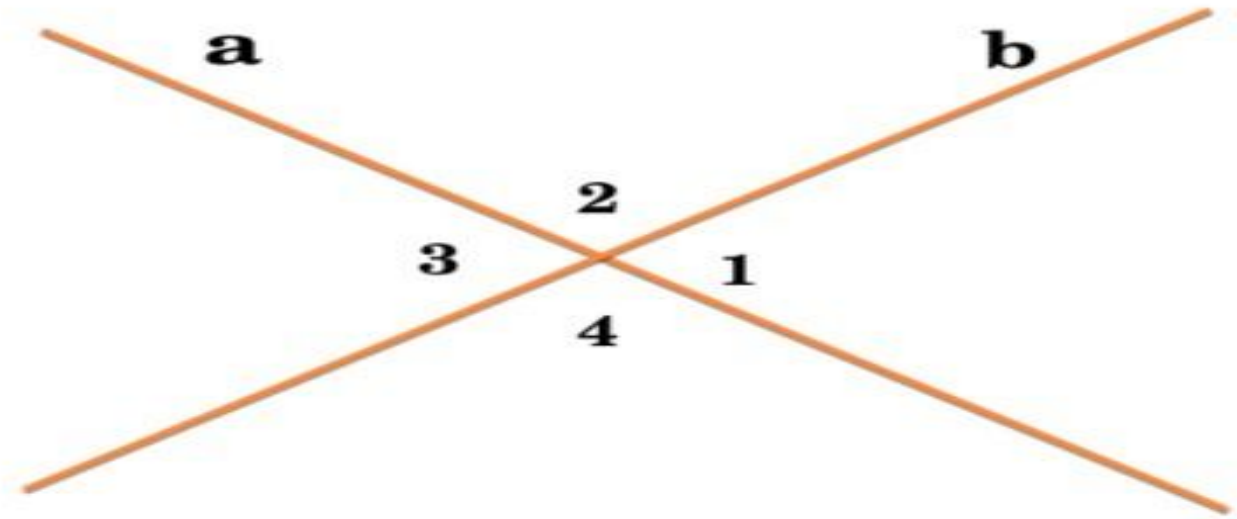
Прямые a и b – пересекающиеся прямые



O – точка пересечения прямых a и b

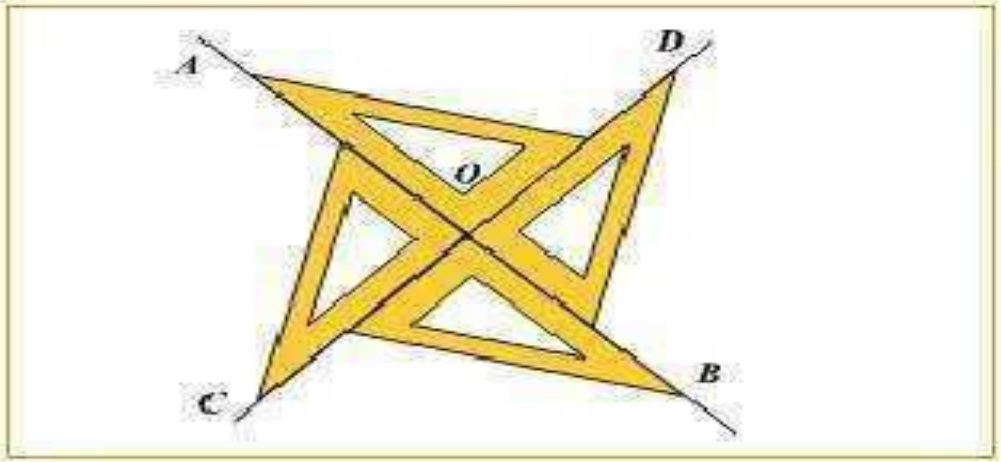
Пересекающиеся прямые имеют только одну общую точку.

При пересечении двух прямых на плоскости образуются четыре угла с общей вершиной



Перпендикулярные прямые

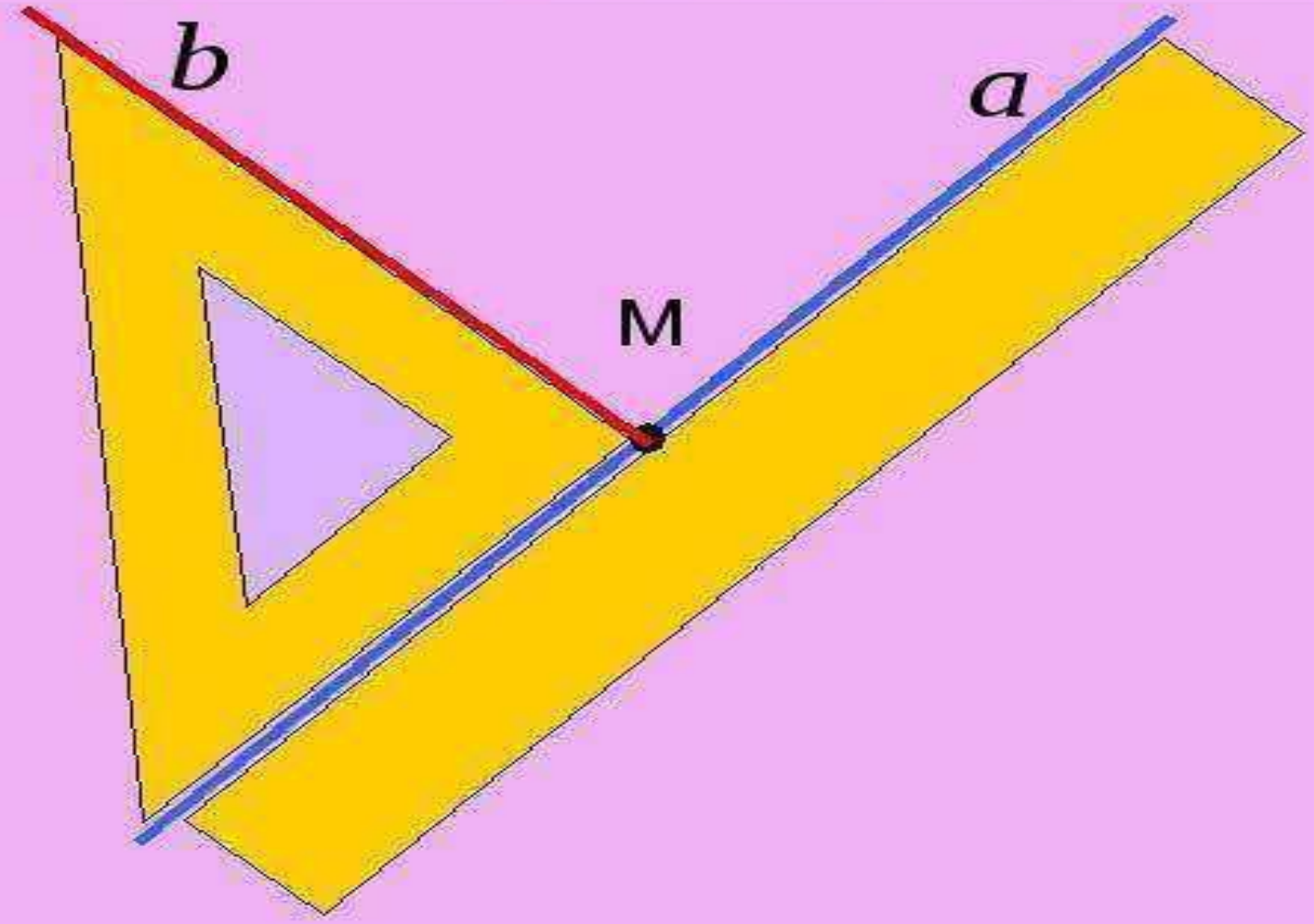
Перпендикулярными называются две прямые, при пересечении которых образуются четыре прямых угла.



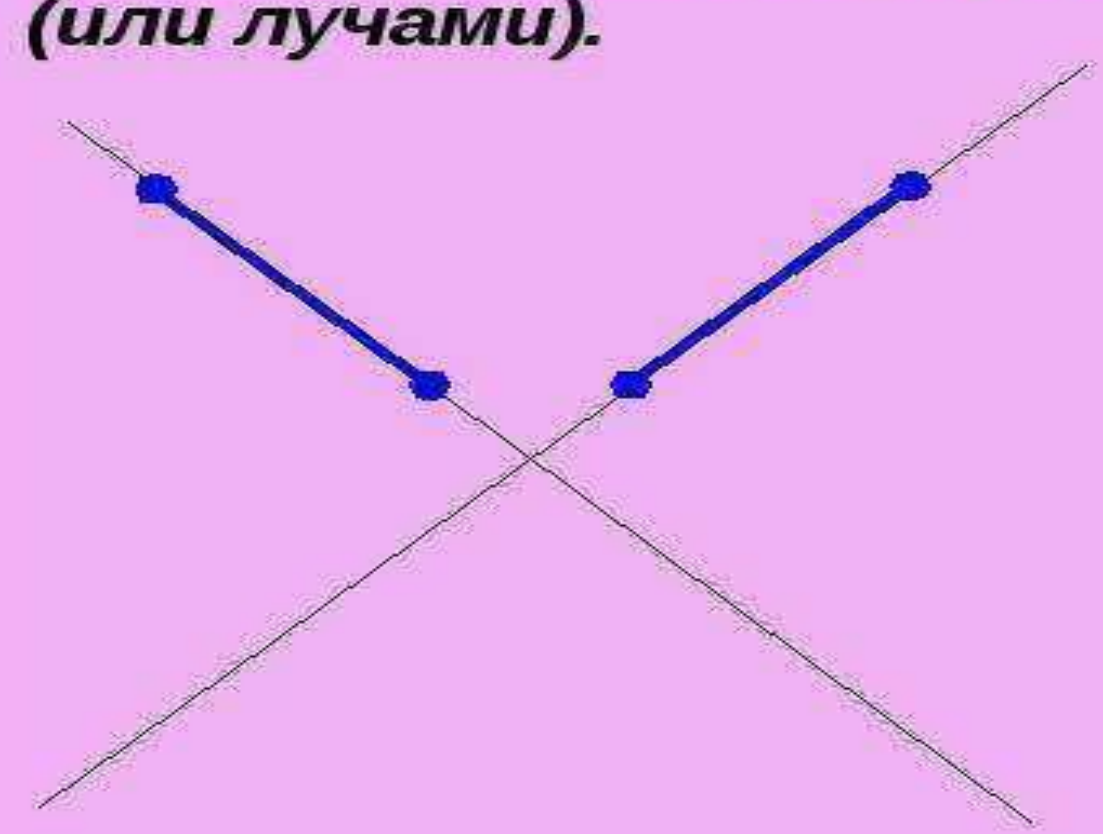
$AO \perp CD$

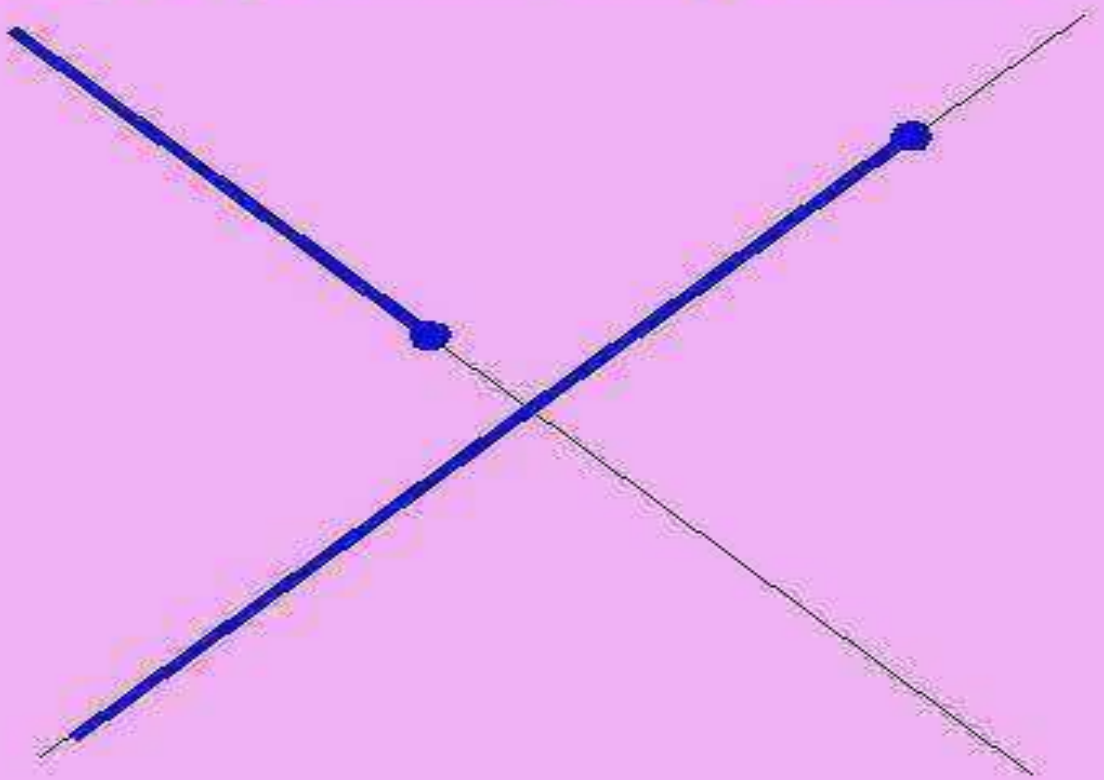
$\angle AOD = 90°, \quad \angle DOB = 90°$
$\angle AOC = 90°, \quad \angle COB = 90°$

Прямая b проходит через точку M, лежащую на прямой a



Отрезки (или лучи), лежащие на перпендикулярных прямых, называют перпендикулярными отрезками (или лучами).





Перпендикулярность прямых

$a \perp b$

при пересечении прямых a и b образуется 4 прямых угла

$a \perp b$, если хотя бы один из углов, образовавшихся при пересечении прямых a и b, прямой.

определение

- Две непересекающиеся прямые на плоскости называются параллельными прямыми

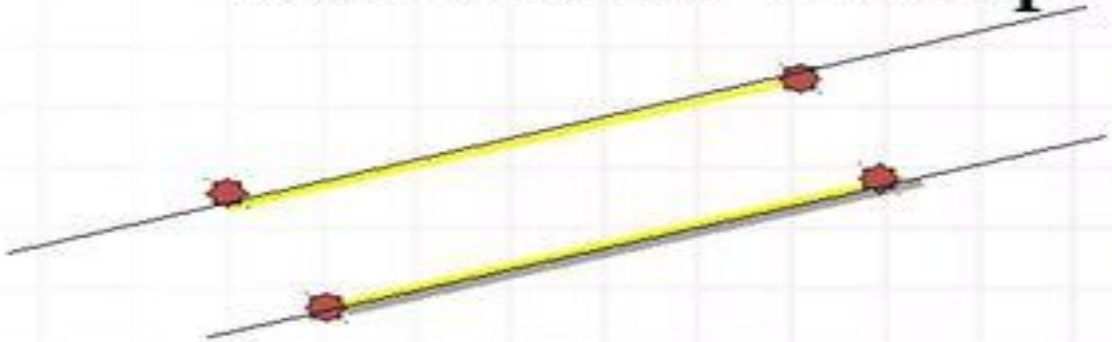
AB || KM

KM || AB

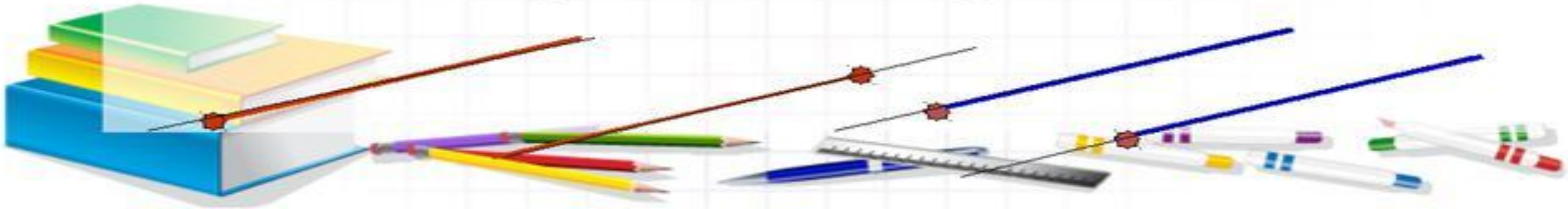
«||»

Параллельные отрезки, лучи

- Отрезки называются параллельными, если они лежат на параллельных прямых



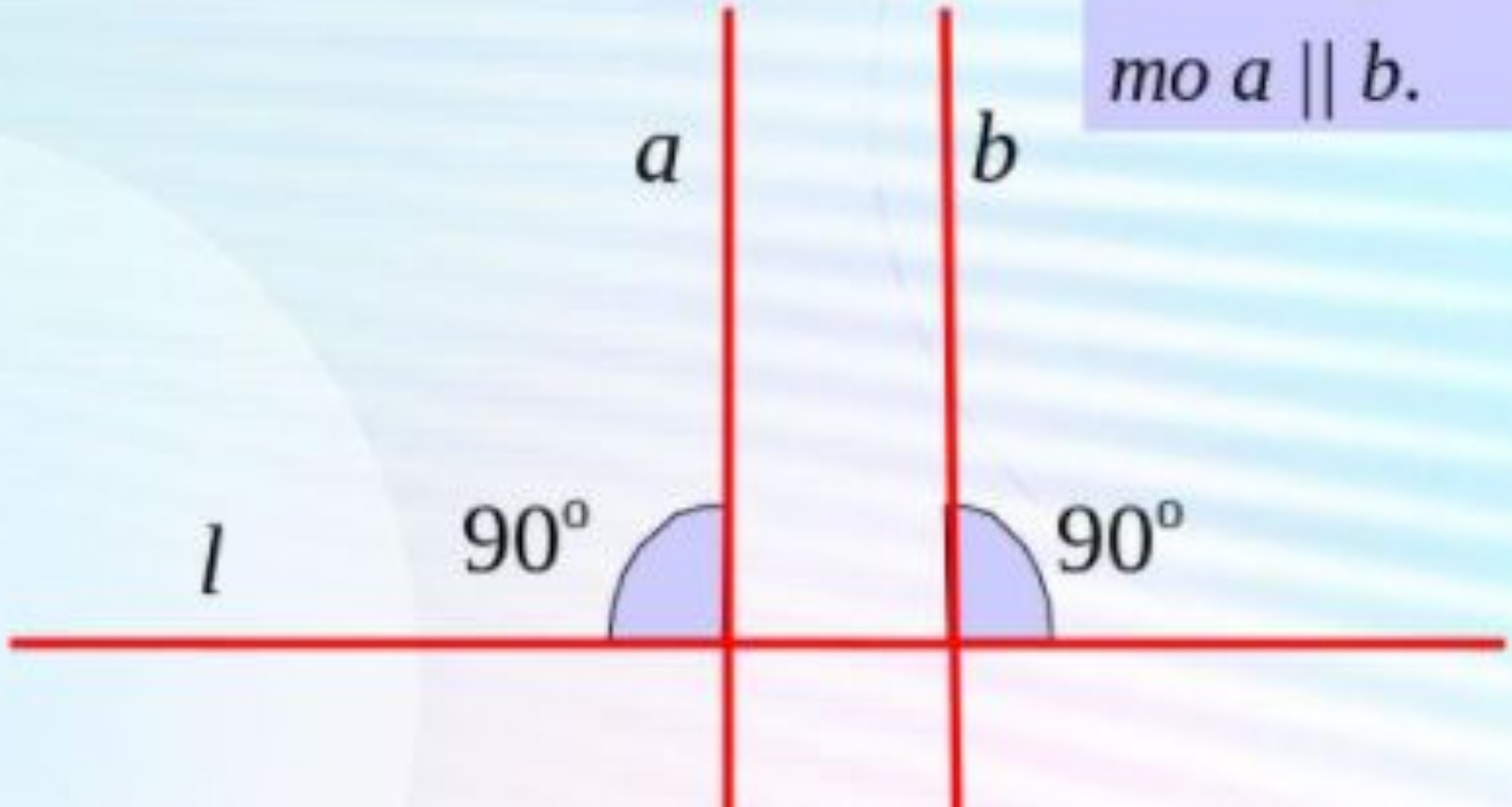
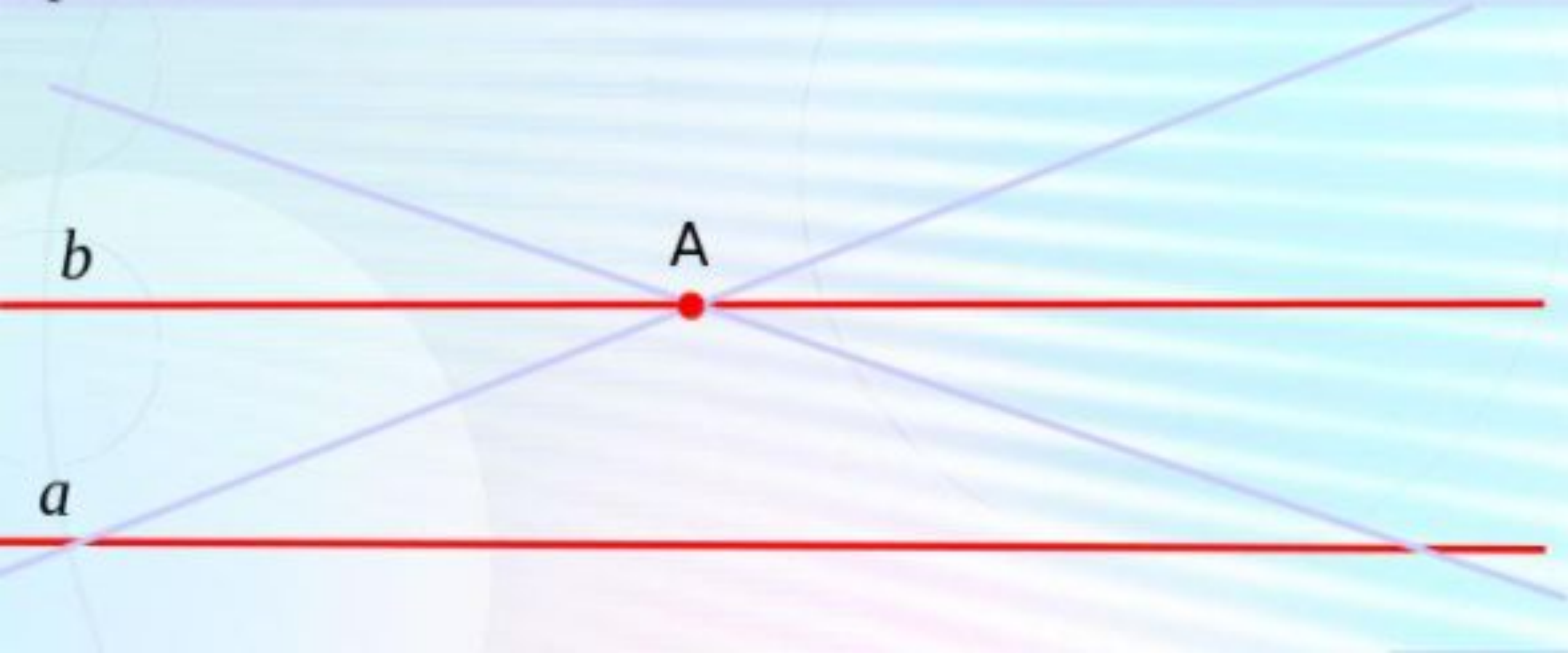
- Лучи называются параллельными, если они лежат на параллельных прямых



Параллельные отрезки вокруг нас

Если две прямые в плоскости перпендикулярны третьей прямой, то они параллельны.

Если $a \perp l$, *и* $b \perp l$, *то* $a \parallel b$.



Через каждую точку плоскости, не лежащую на данной прямой, можно провести только одну прямую, параллельную данной прямой.