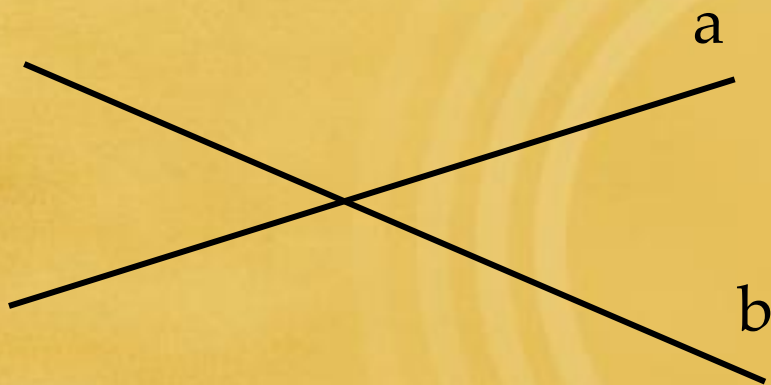




Параллельные прямые.

Любые две прямые на плоскости:

Пересекаются



$$a \cap b$$

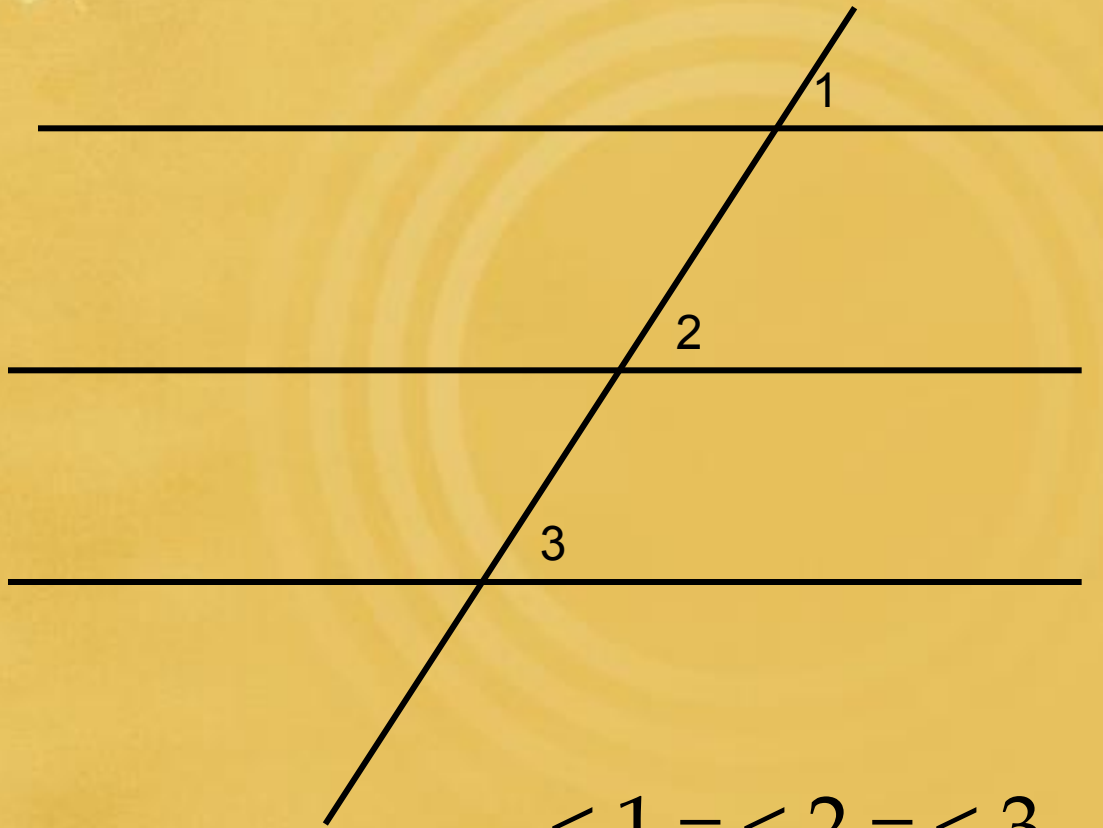
Не пересекаются



$$a \parallel b$$

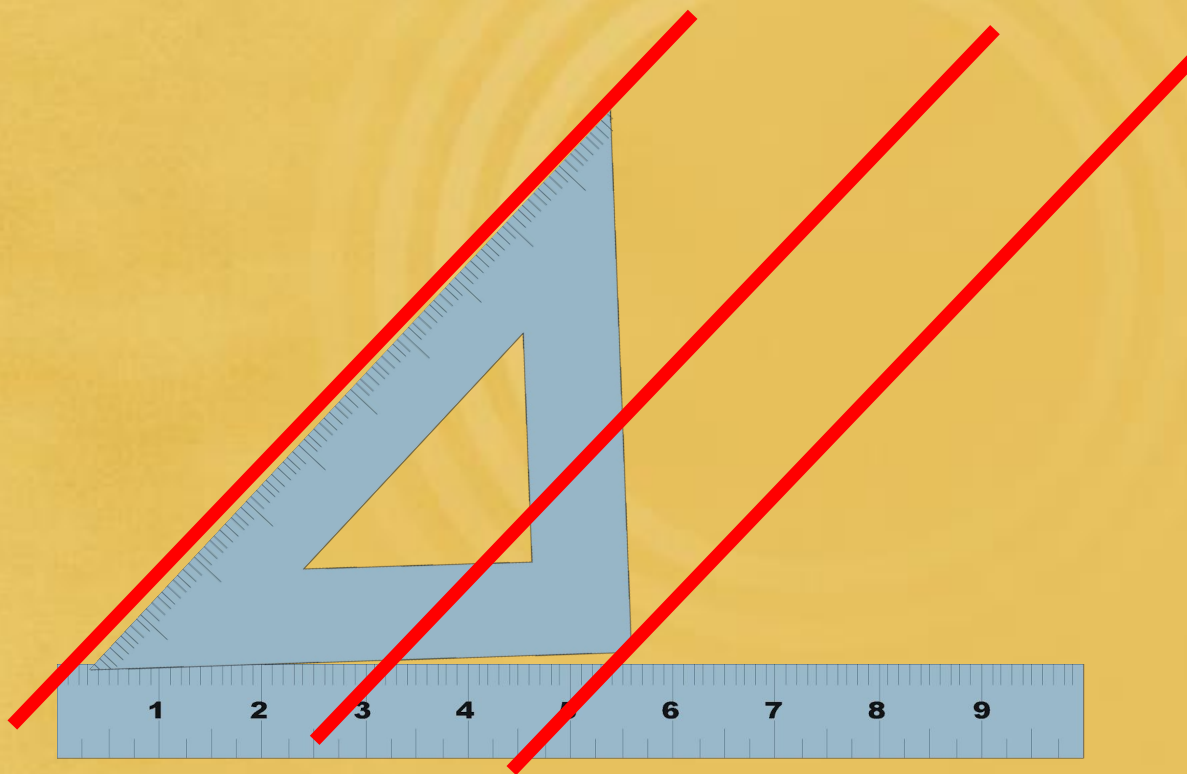
Если прямые не пересекаются, то их называют *параллельными* («рядом идущие»)

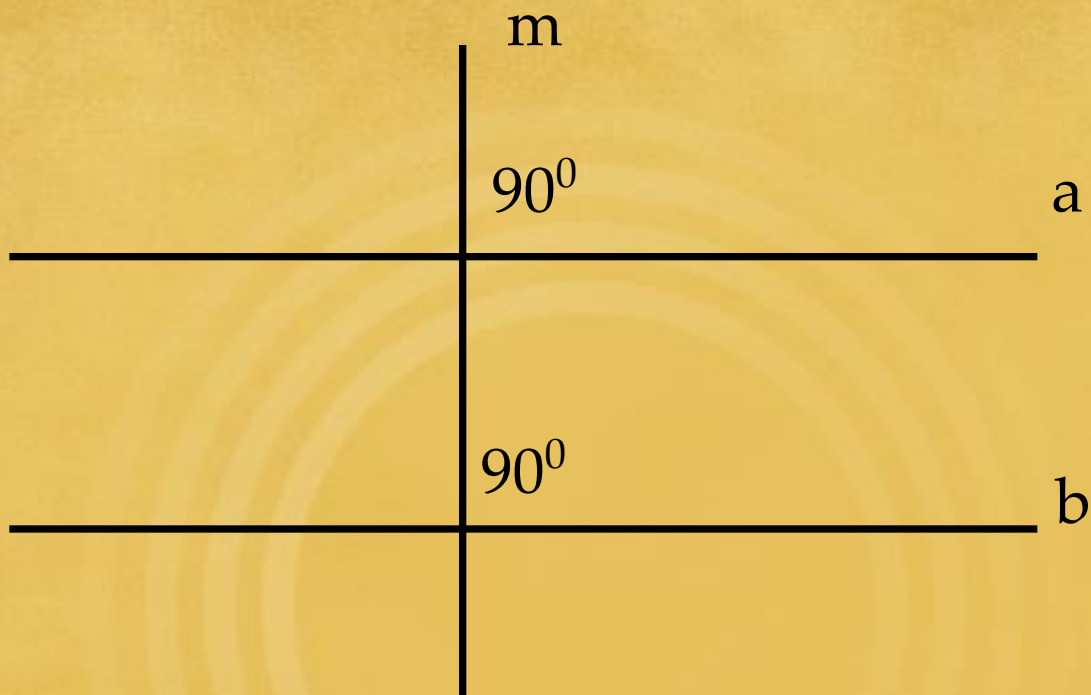
Построим несколько параллельных прямых и проведем прямую, их пересекающую.



$$\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$$

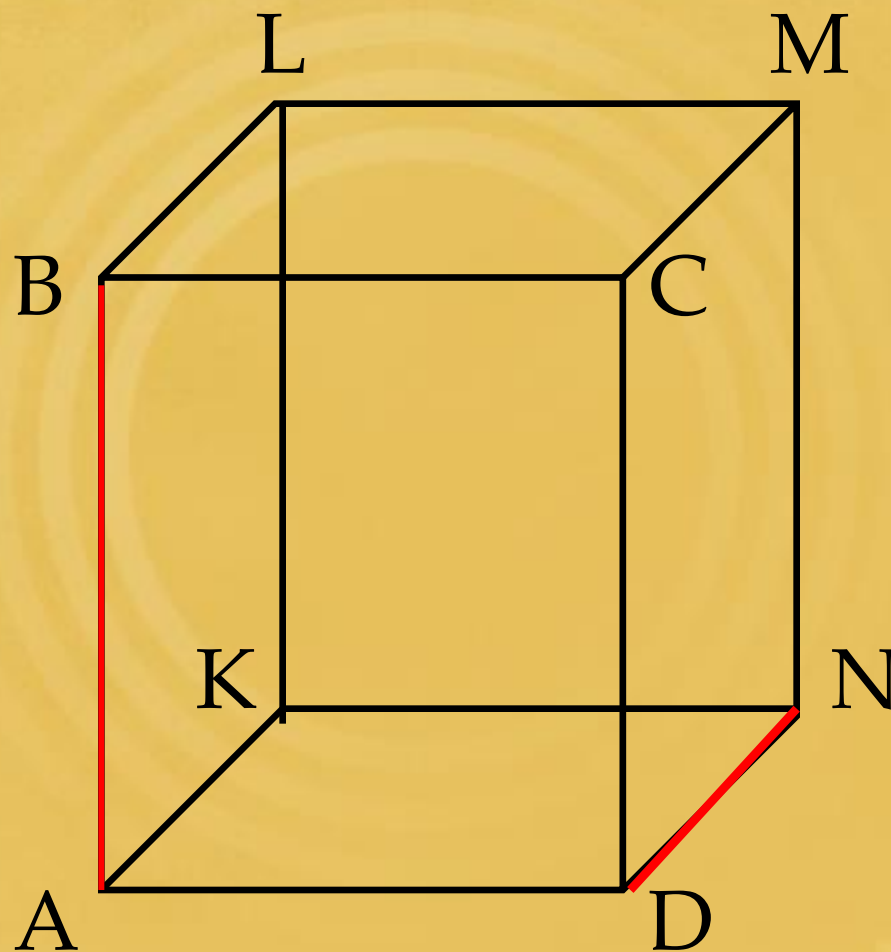
Построим параллельные прямые с помощью линейки и угольника.





Если прямые перпендикулярны одной и той же прямой, то они параллельны.

$a \parallel b$



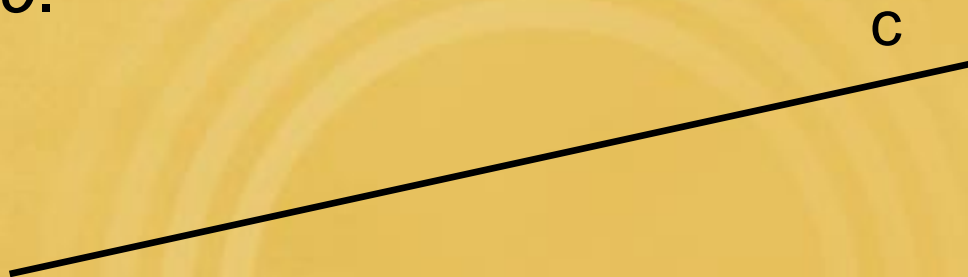
AB и ND не пересекаются, не параллельны, лежат в разных плоскостях – скрещивающиеся.



РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

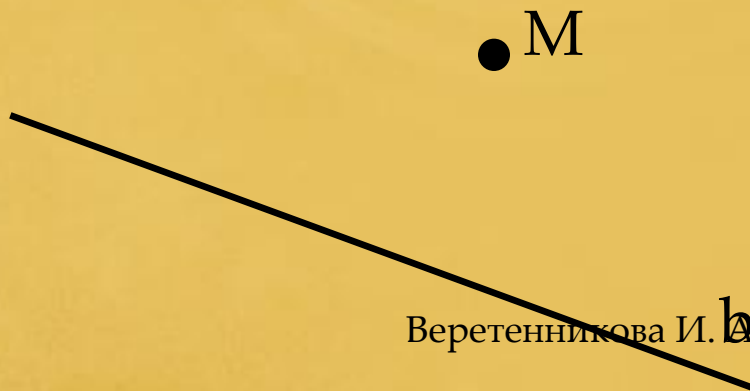
№1.

Проведите несколько прямых, параллельных
прямой c .



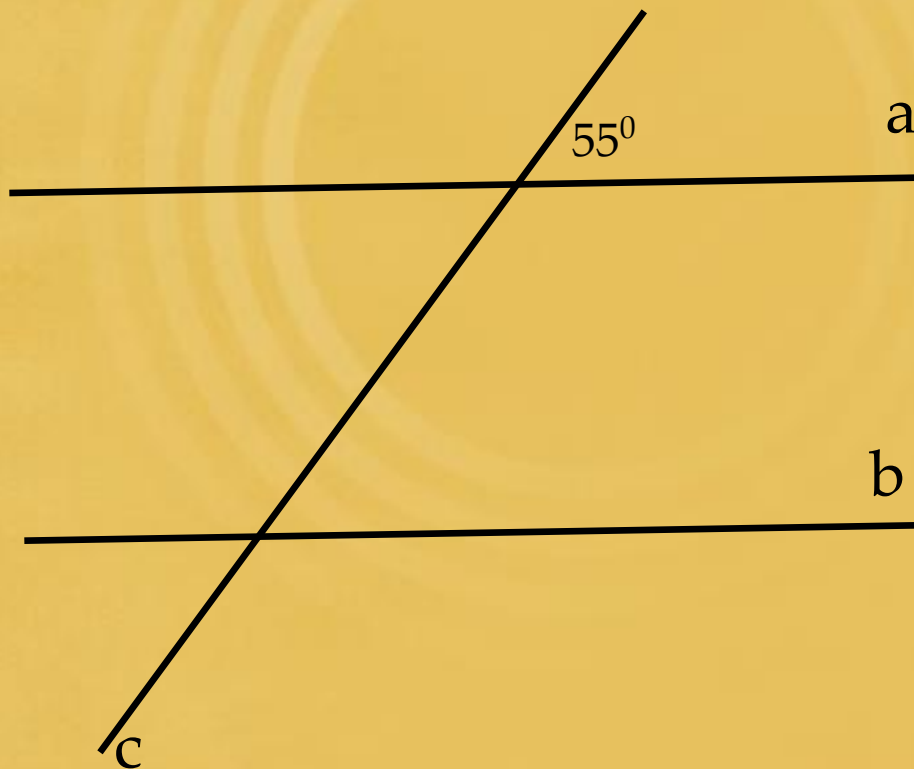
№2.

Через точку M проведите прямую a , параллельную
прямой b .



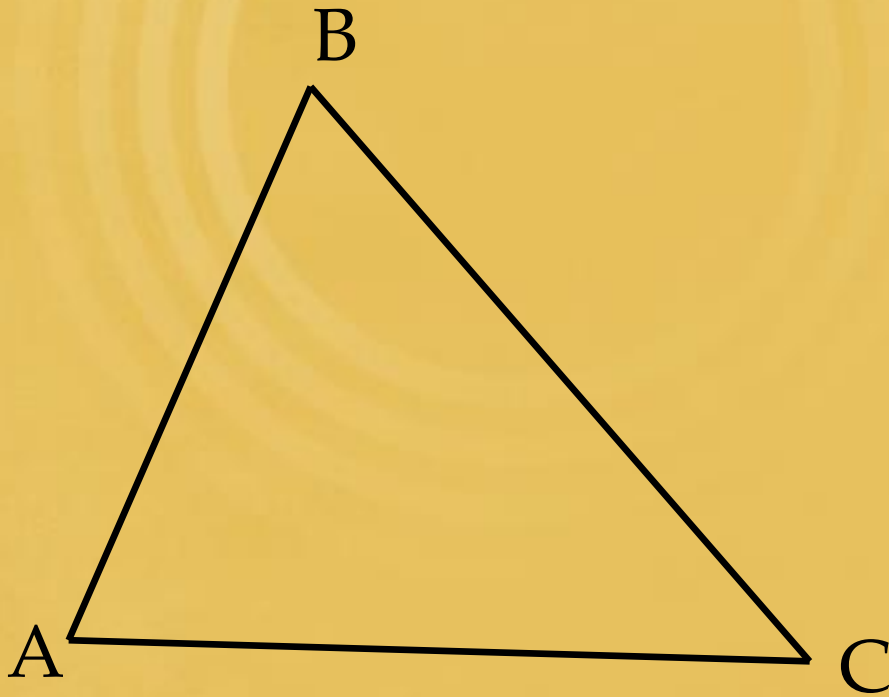
№3.

Параллельные прямые a и b пересечены прямой c .
Величина одного из получившихся углов известна.
Найдите величины остальных углов.



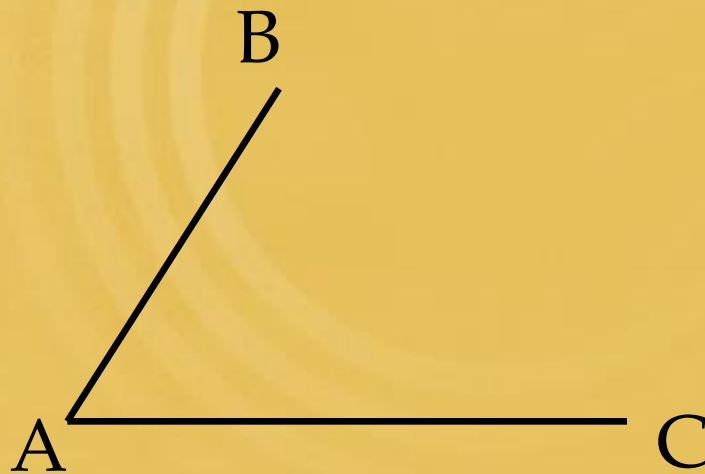
№4.

Проведите прямую, параллельную стороне BC и пересекающую две другие стороны треугольника ABC . Отметьте одинаковым знаком в маленьком и большом треугольниках равные углы.



№5.

Отрезки AB и AC – стороны четырехугольника $ABOC$. Известно, что угол C – прямой, а сторона BO параллельна стороне AC . Достройте этот четырехугольник.



№6.

Проведите: а) диагональ грани $ABPO$, параллельную диагонали DM ; б) диагональ грани $BRMS$, скрещивающуюся с диагональю OD .

