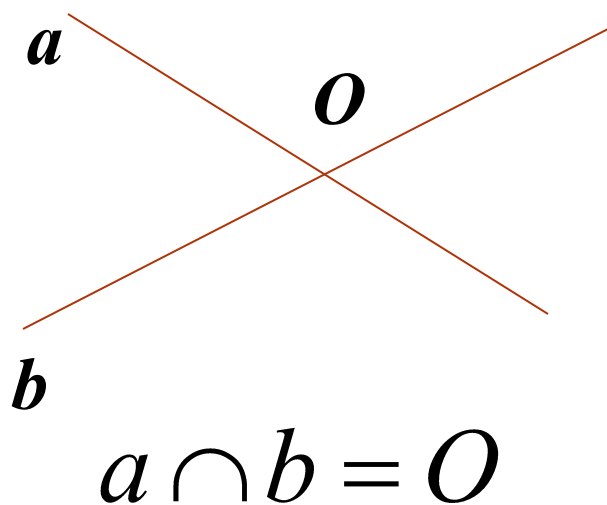


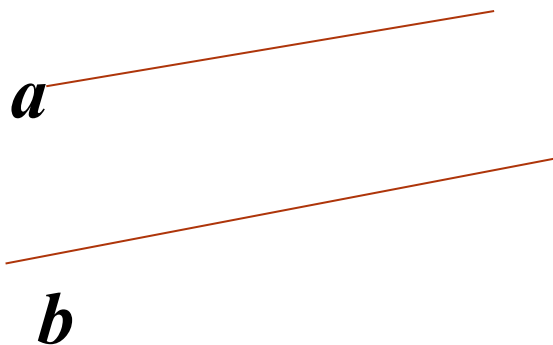
Определение параллельных прямых

Взаимное расположение прямых на плоскости

**Прямые на
плоскости могут
пересекаться**



**Прямые на
плоскости могут не
пересекаться**

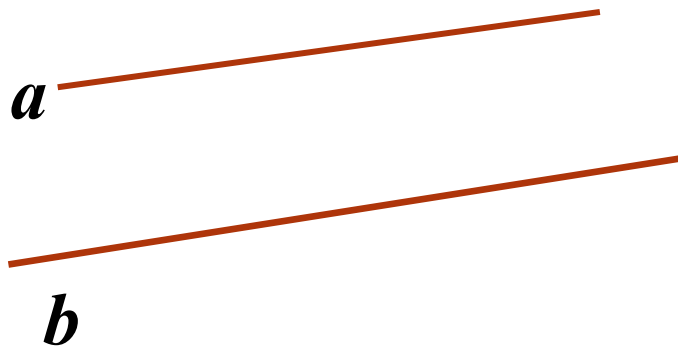


**Прямые на
плоскости могут
совпадать**



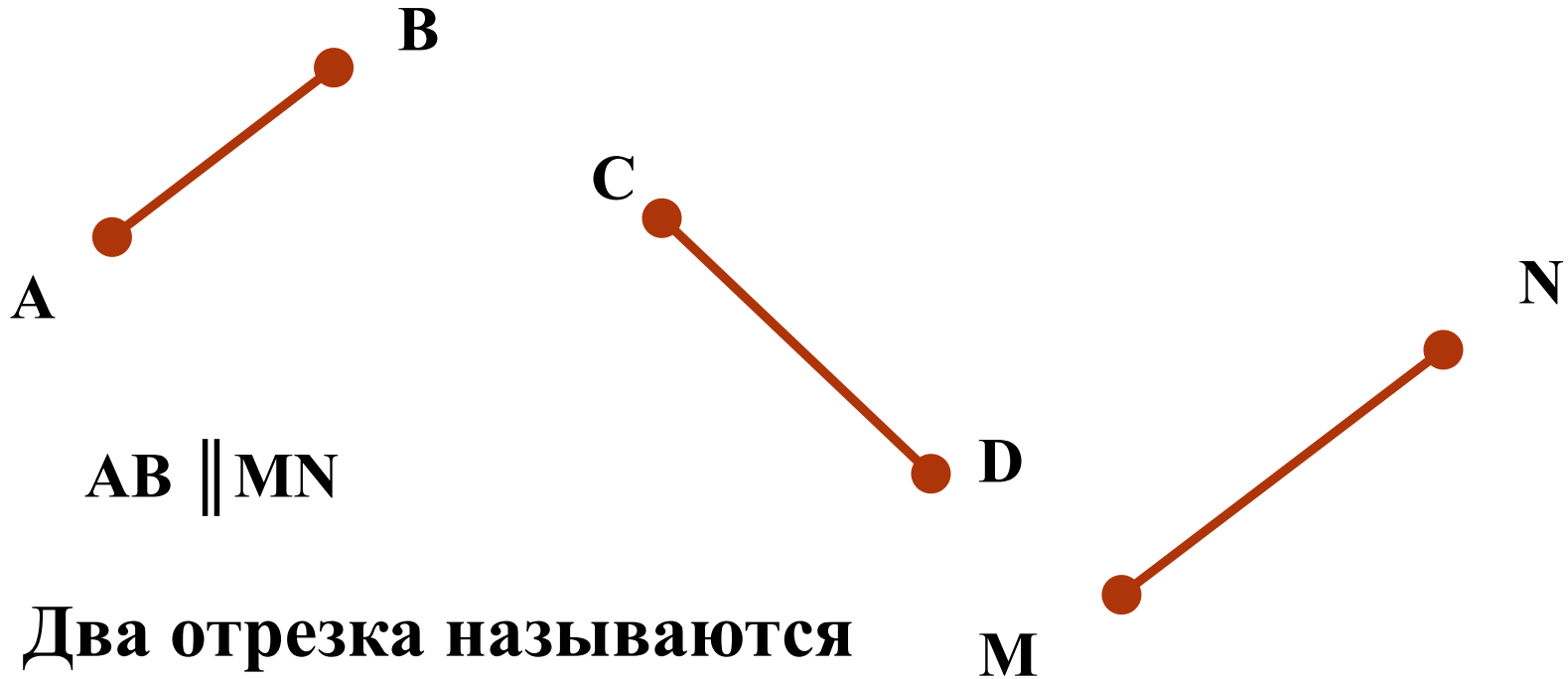
Определение параллельных прямых

**Две прямые на плоскости называются
параллельными, если они не пересекаются**

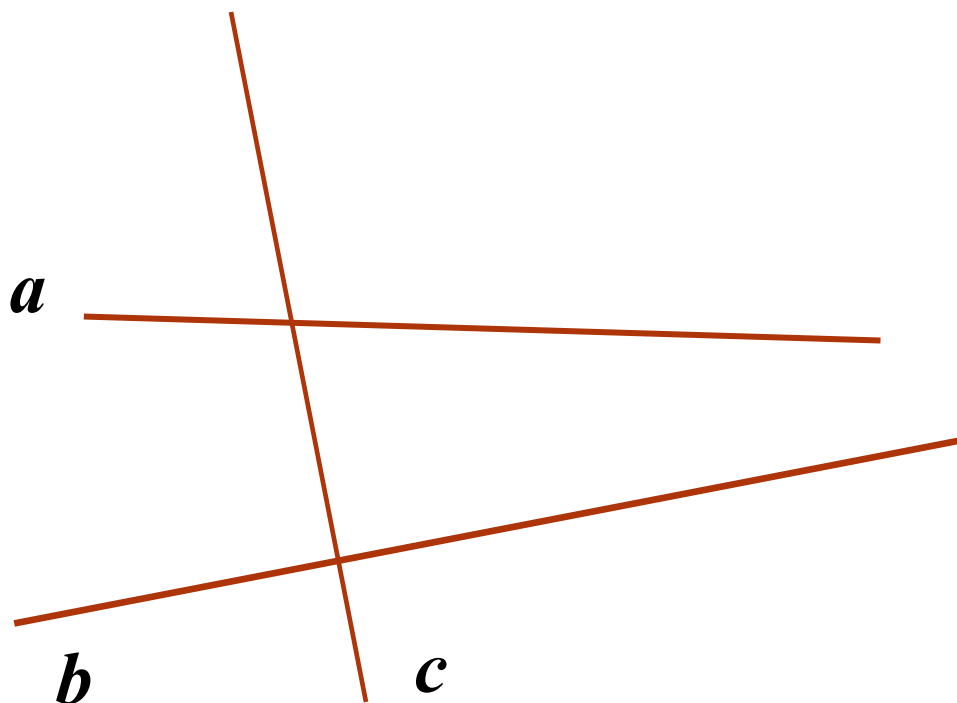


$a \parallel b$ – *прямая a параллельна
прямой b*

Параллельность отрезков и прямых



**Два отрезка называются
параллельными, если
они лежат на
параллельных прямых**

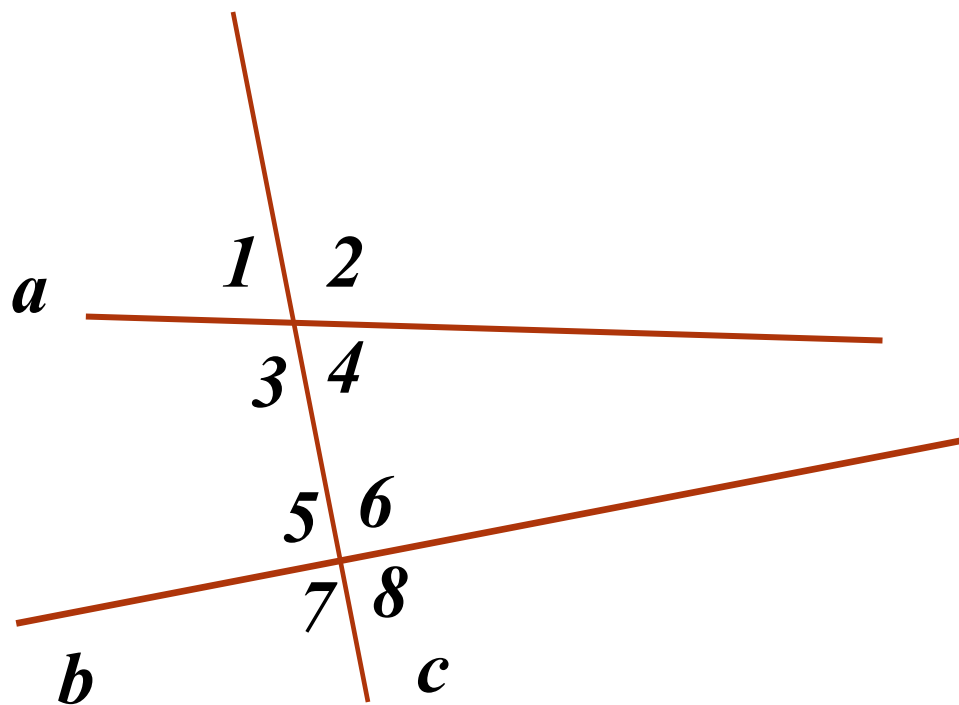


$a \cap c$

$b \cap c$

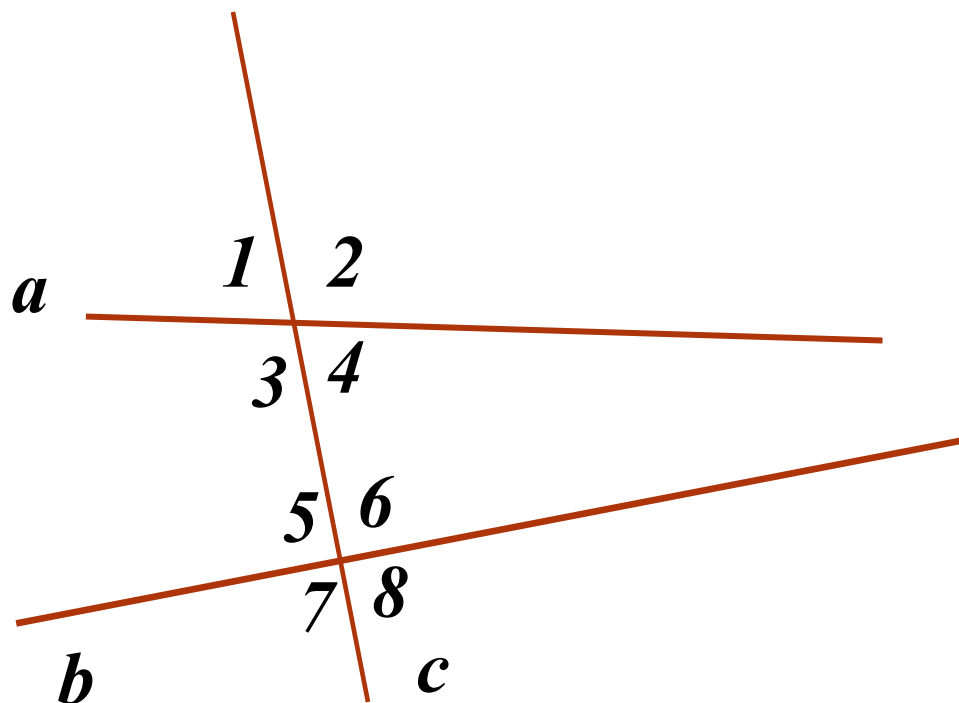


c – секущая прямых a и b



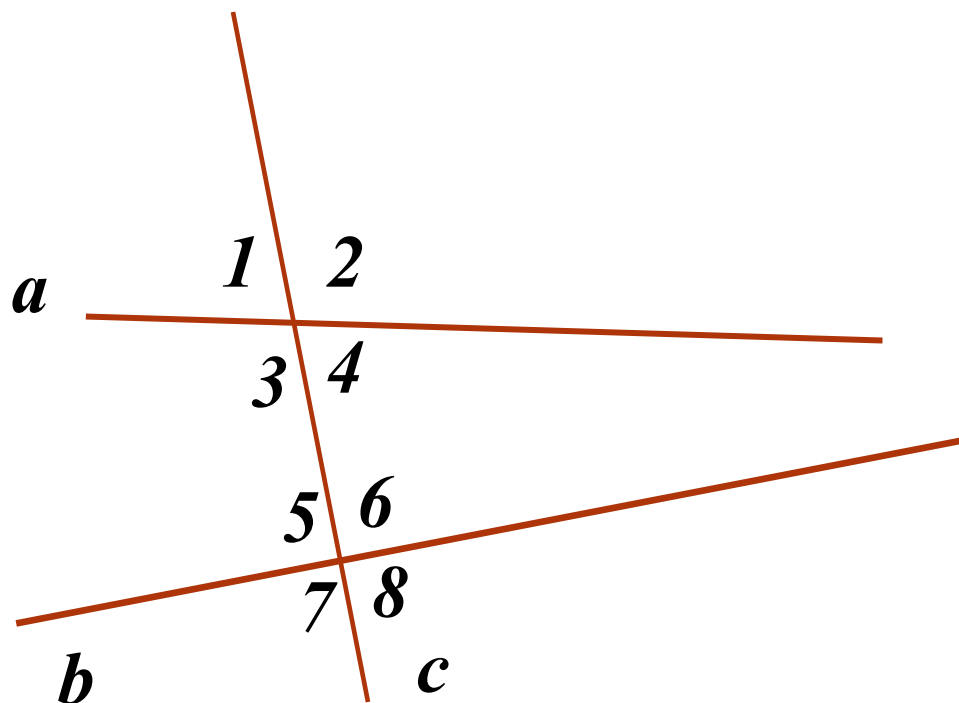
$\angle 3$ и $\angle 6$

$\angle 4$ и $\angle 5$ – накрест лежащие углы



$\angle 3$ и $\angle 5$

$\angle 4$ и $\angle 6$ – односторонние углы



$\angle 1$ и $\angle 5$, $\angle 2$ и $\angle 6$

$\angle 3$ и $\angle 7$, $\angle 4$ и $\angle 8$ – соответственные углы

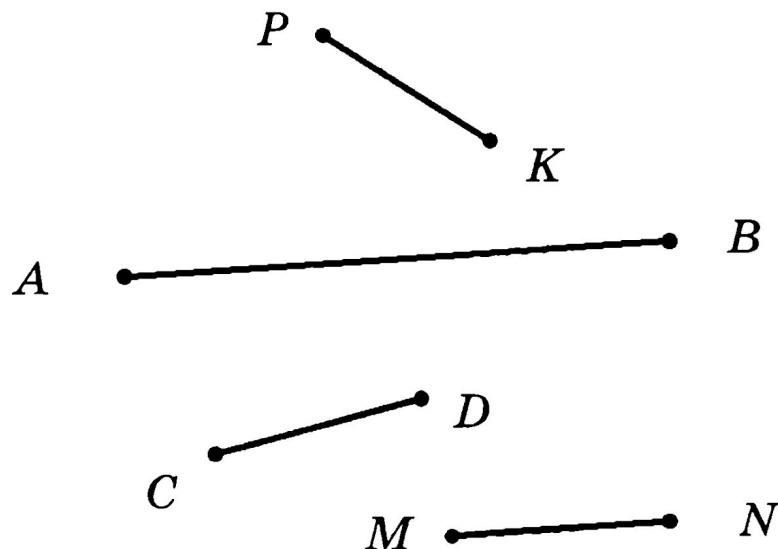
Проверь себя

1. Две параллельные прямые на плоскости называются параллельными, если они не
пересекаются .

2. Отрезок и прямая называются параллельными, если отрезок лежит на прямой,
параллельной данной. .

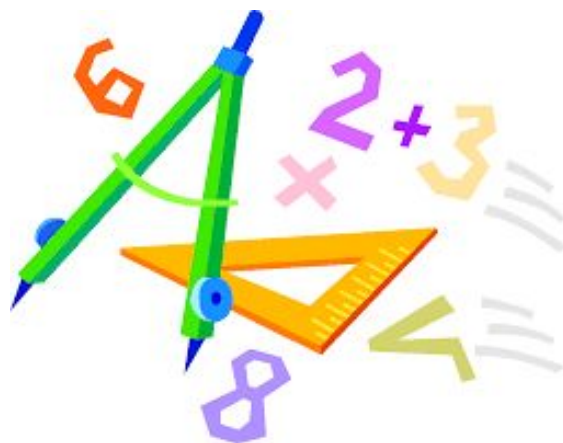
Проверь себя

3. На чертеже изображены параллельные отрезки
AB и MN .



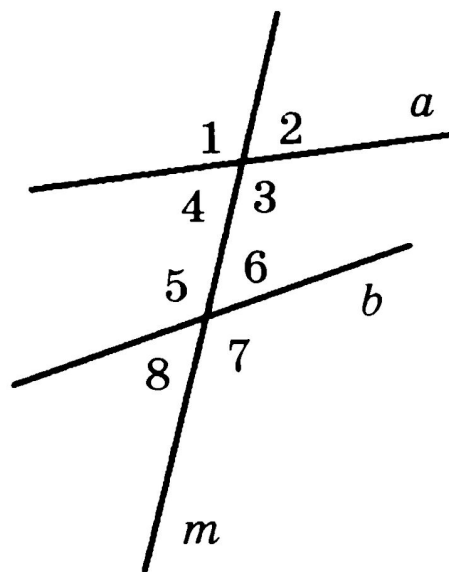
Проверь себя

4. Прямая c называется секущей по отношению к прямым a и b , если она *пересекает их в двух точках* .



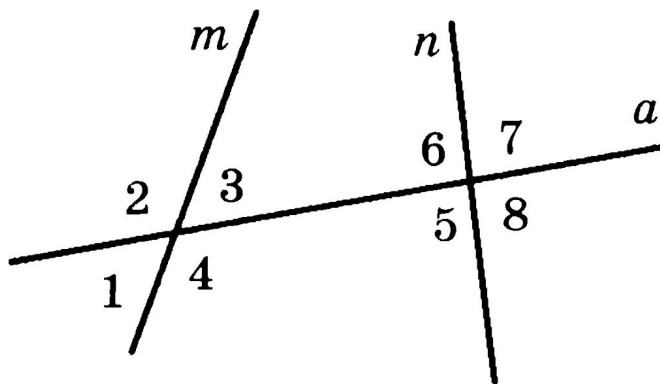
Проверь себя

5. При пересечении прямых a и b секущей m образуются две пары накрест лежащих углов (перечислить все пары): $\angle 3$ и $\angle 5$, $\angle 4$ и $\angle 6$
(см. чертеж).



Проверь себя

6. При пересечении прямых m и n секущей a образуются 4 пары соответственных углов (перечислить все пары): $\angle 1$ и $\angle 5$, $\angle 2$ и $\angle 6$
 $\angle 3$ и $\angle 7$, $\angle 4$ и $\angle 8$



Д/з, п 24

Задача 2

В равнобедренном $\triangle ABC$ с основанием AC на сторонах AB и BC отмечены соответственно точки M и N так, что $\angle ACM = \angle CAN$.

Докажите, что:

- а) $\triangle MBN$ — равнобедренный;
- б) $BO \perp MN$, где O — точка пересечения AN и CM .