

В науке нет широкой столбовой дороги

и только ~~Кислосваг~~ Кислосвагнет ее

Татьяна Николаевна
~~Сияцких~~

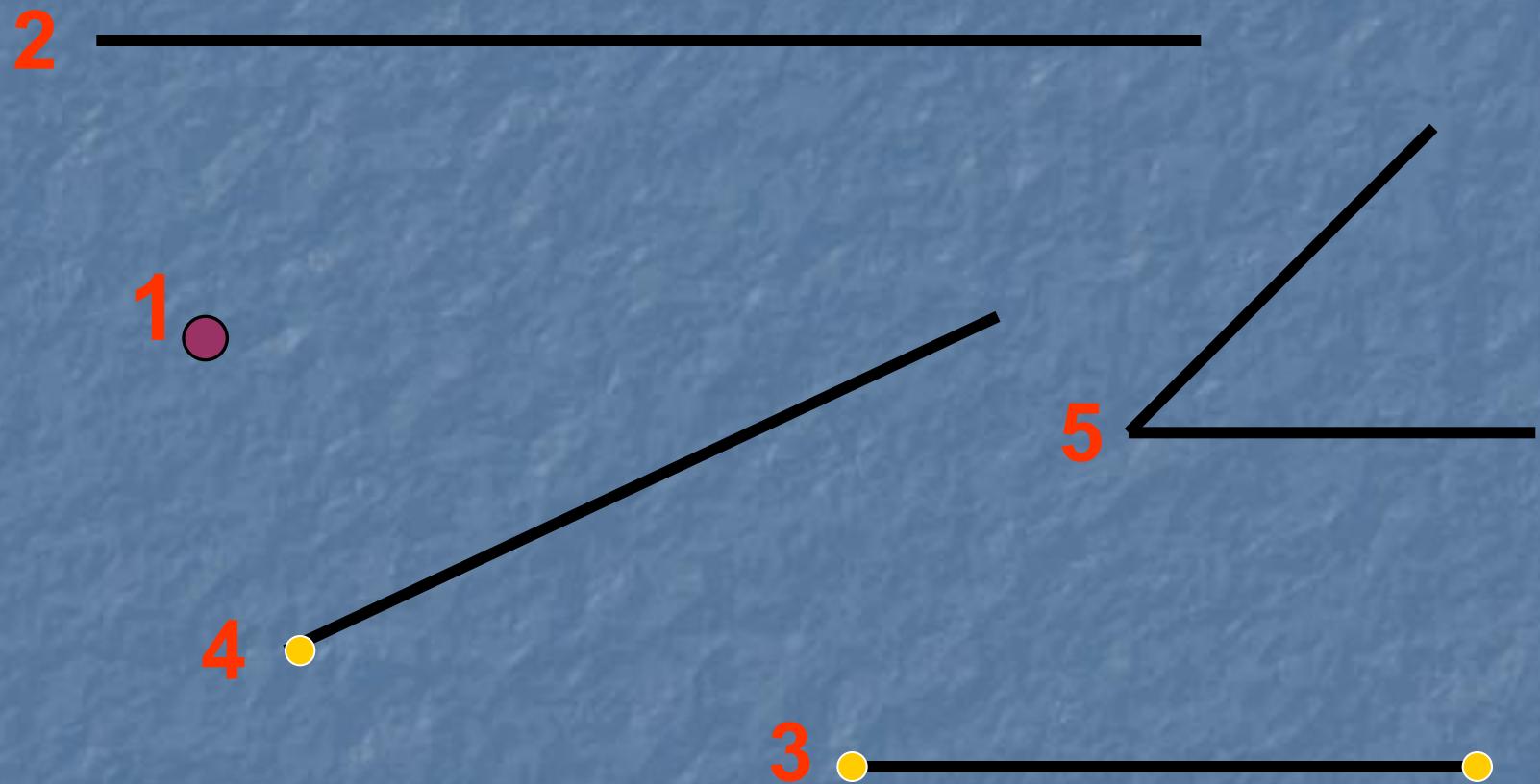
МОУ Глиниловская СОШ
~~КТО Нелишь счастья~~

Гордеевского района
~~Карабакая~~

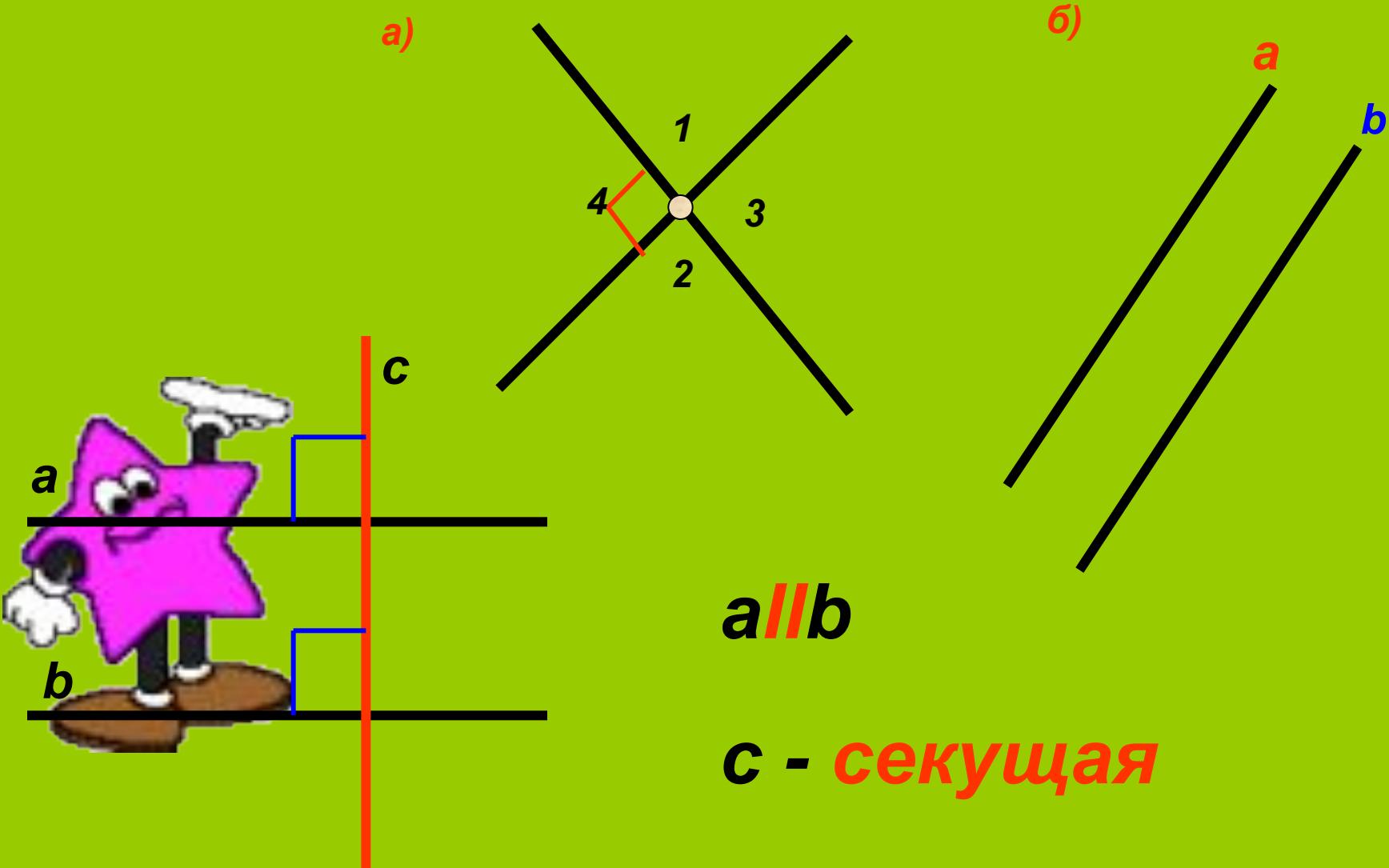
Брянской области
~~Камнистым тропам.~~

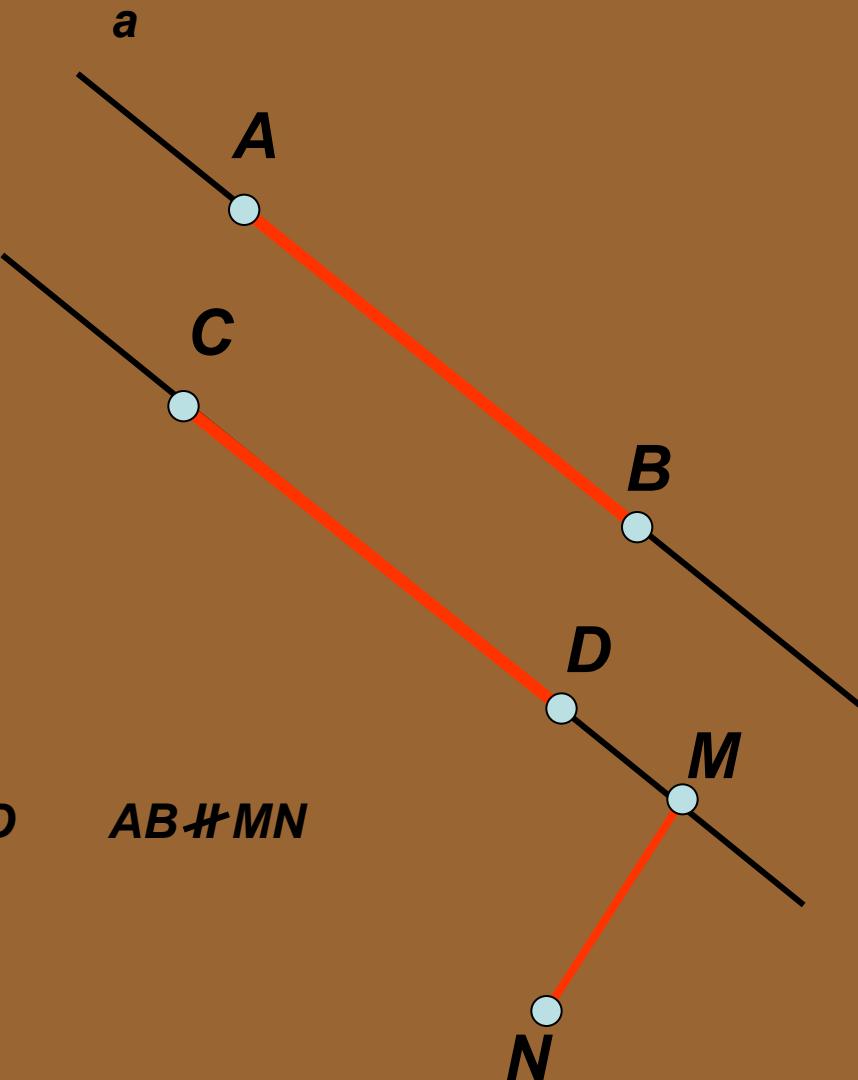
К. Маркс

Назовите основные геометрические фигуры.



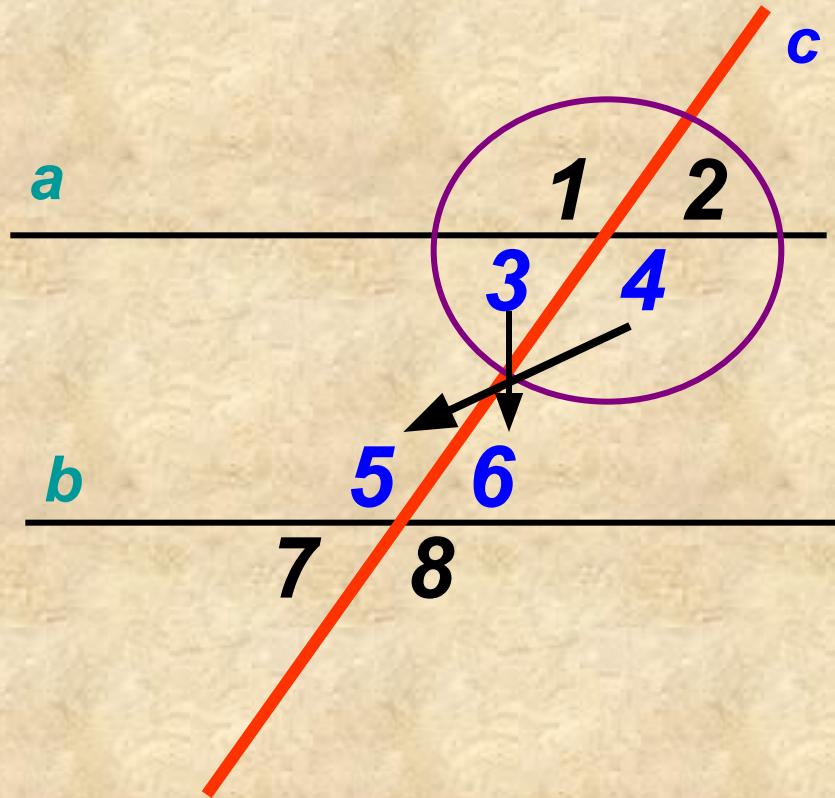
Как могут располагаться на плоскости две прямых относительно друг друга?





$AB \parallel CD$

$AB \# MN$



Накрест лежащие: 3 и 6 4 и 5

Односторонние: 3 и 5 4 и 6

Соответственные:

1 и 5

2 и 6

7 и 3

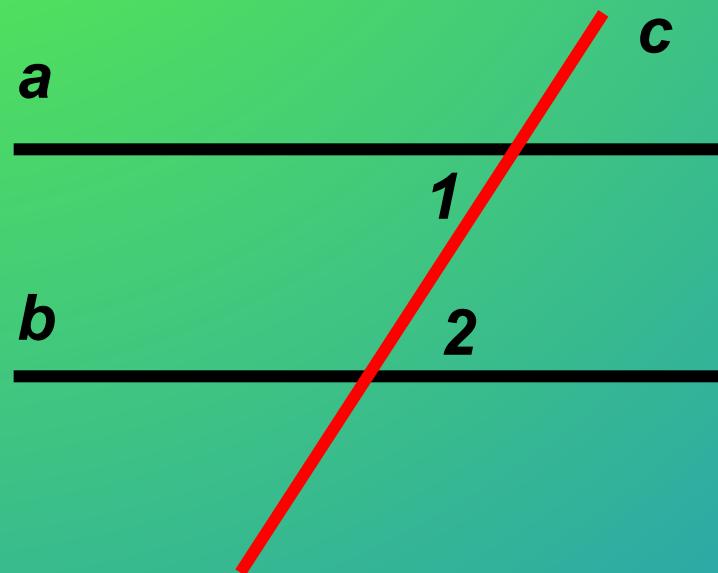
8 и 4

Признаки параллельности

5

с двух прямых.

1. Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.

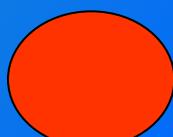


Дано: прямые a и b .

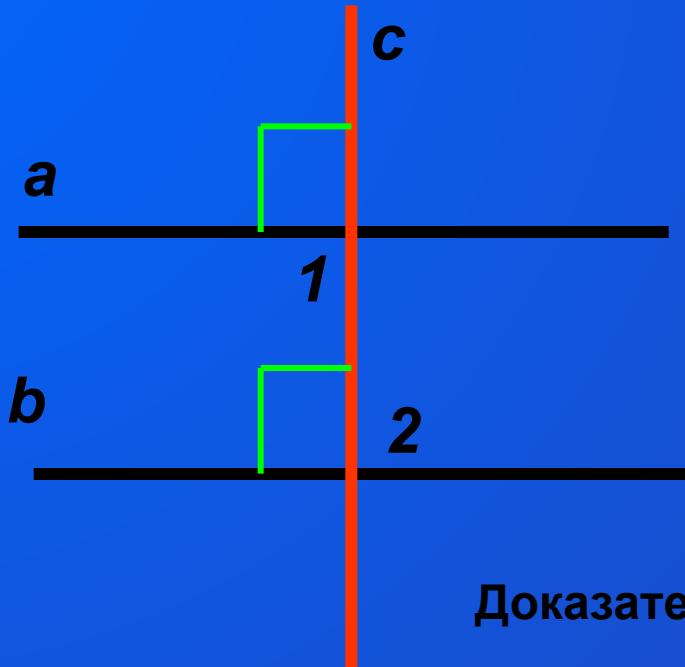
c – секущая.

$\angle 1$ и $\angle 2$ – накрест лежащие, $\angle 1 = \angle 2$

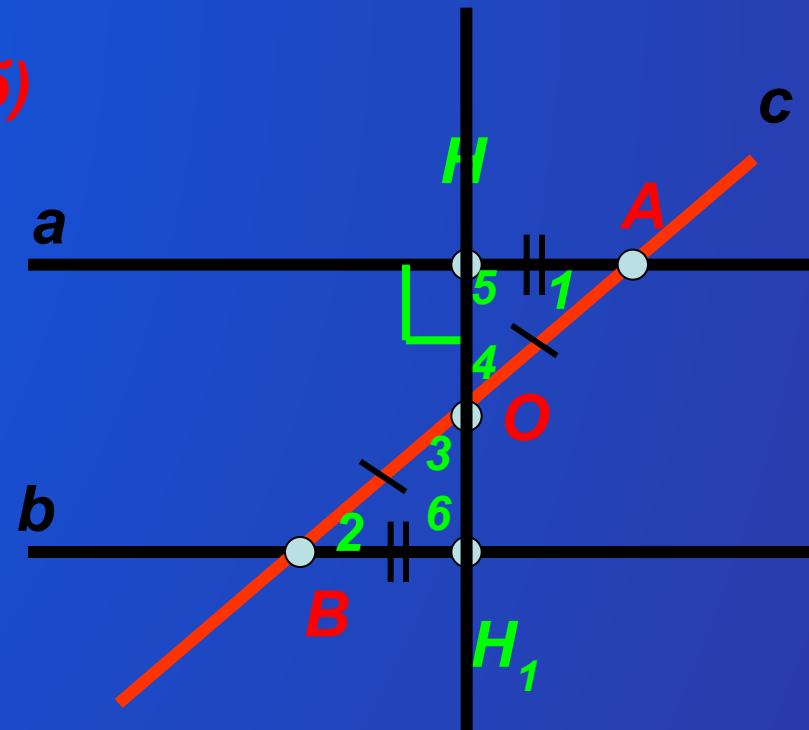
Доказать, что $a \parallel b$.



a)



б)



Доказательство:

- Разделим отрезок AB на два равных отрезка. Получим точку O .
- Из точки O построим перпендикуляр OH к прямой a .
- На прямой b отложим отрезок $BH_1 = AH$ и построим отрезок OH_1 .

$\triangle AOH \cong \triangle BOH_1$ по I признаку \cong

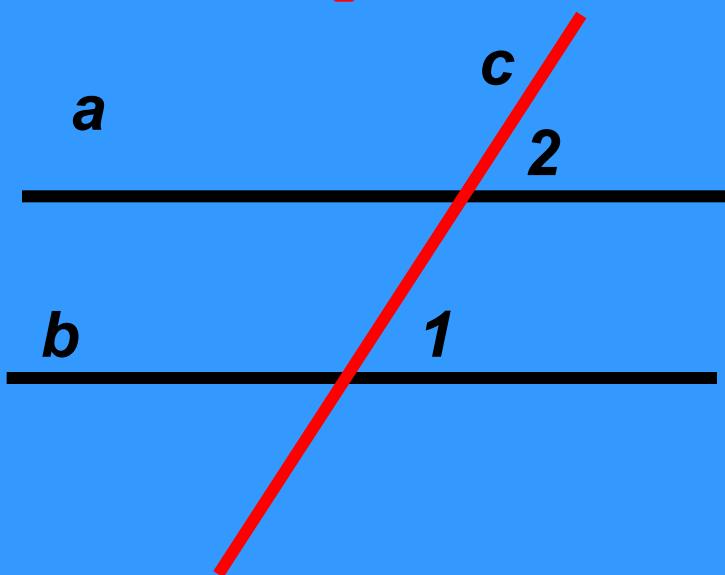
Из \cong следует, что $\angle 3 = \angle 4, \angle 5 = \angle 6$

Т.к. $\angle 3 = \angle 4$, то точка H_1 лежит на продолжении луча HO , т.е. точки H, O и H_1 лежат на одной прямой.

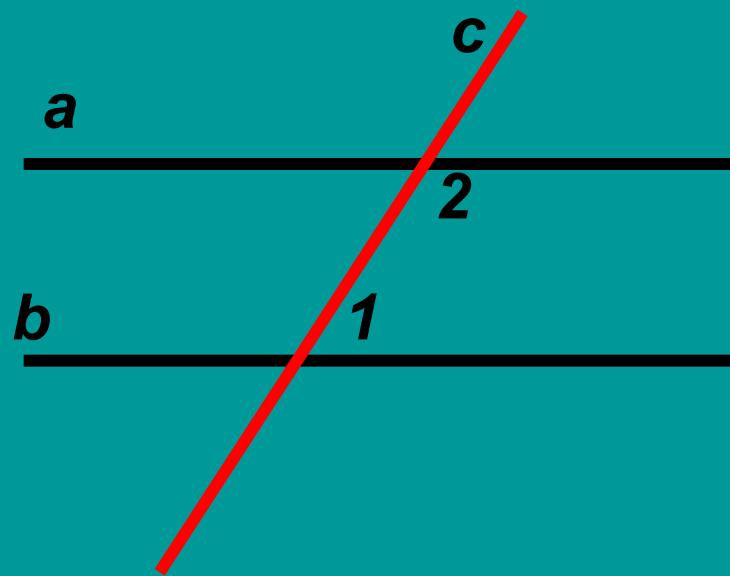
Т.к. $\angle 5 = \angle 6$, то $\angle 6$ – прямой. Значит прямые a и b перпендикулярны к HH_1 .

Из этого следует, что $a \parallel b$. ■

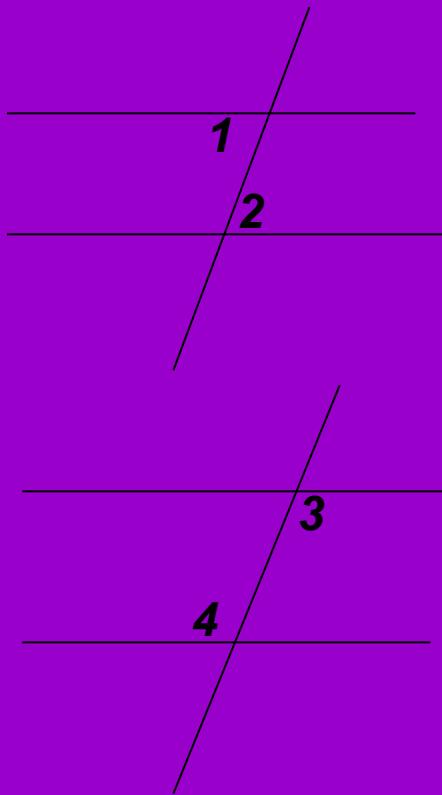
**2. Если при пересечении
двух прямых секущей
соответственные углы равны,
то прямые параллельны.**



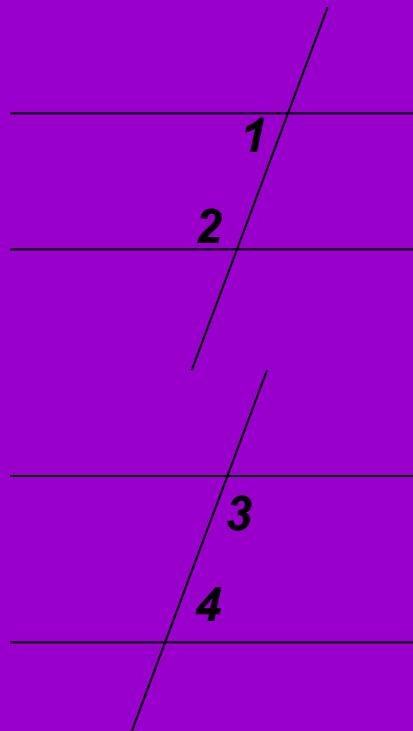
*3. Если при пересечении
двух прямых секущей
сумма односторонних
углов равна 180^0 ,
то прямые параллельны.*



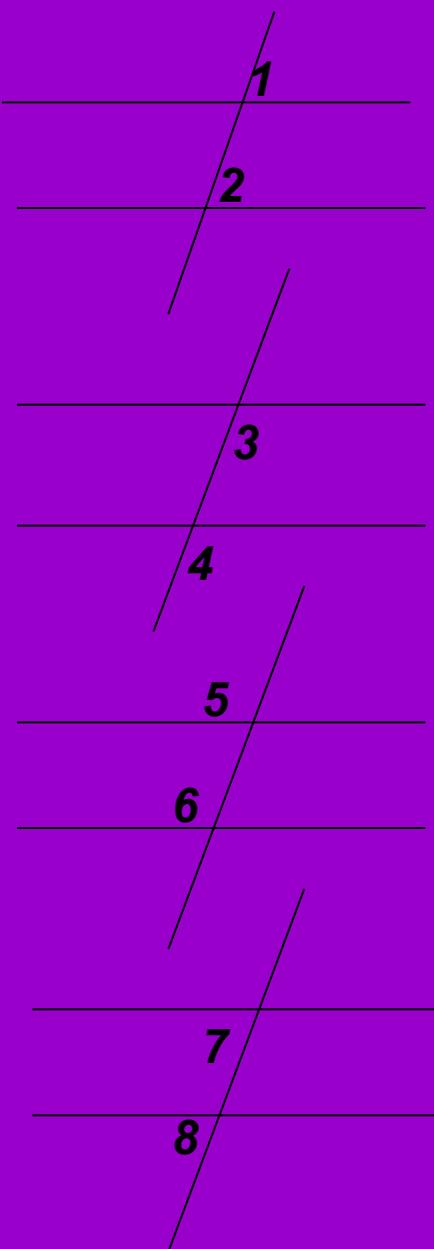
1 Накрест лежащие



2 Односторонние



3 Соответственные



Домашнее задание:

П. 24-25

- **выучить определение параллельных прямых;**
- **Знать названия новых углов и уметь их находить на рисунке.**
- **Выучить признаки параллельности прямых с доказательством.**

Спасибо за урок.

До свидания!!!

