

«Признаки параллельных прямых»



Подготовила учитель математики

МБОУ гимназии №1

Левшина Мария Александровна

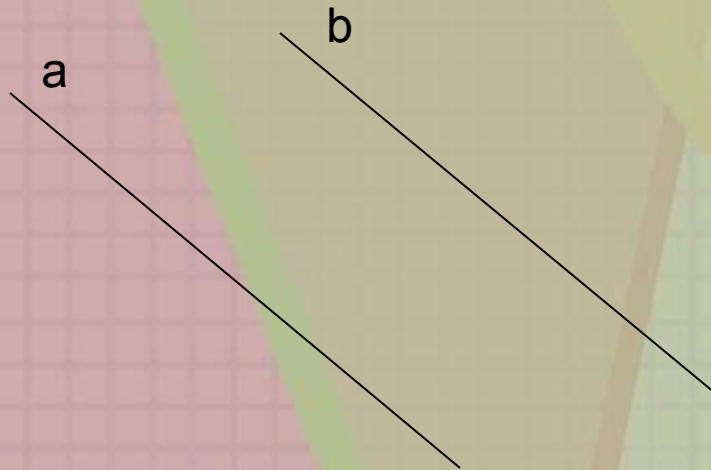


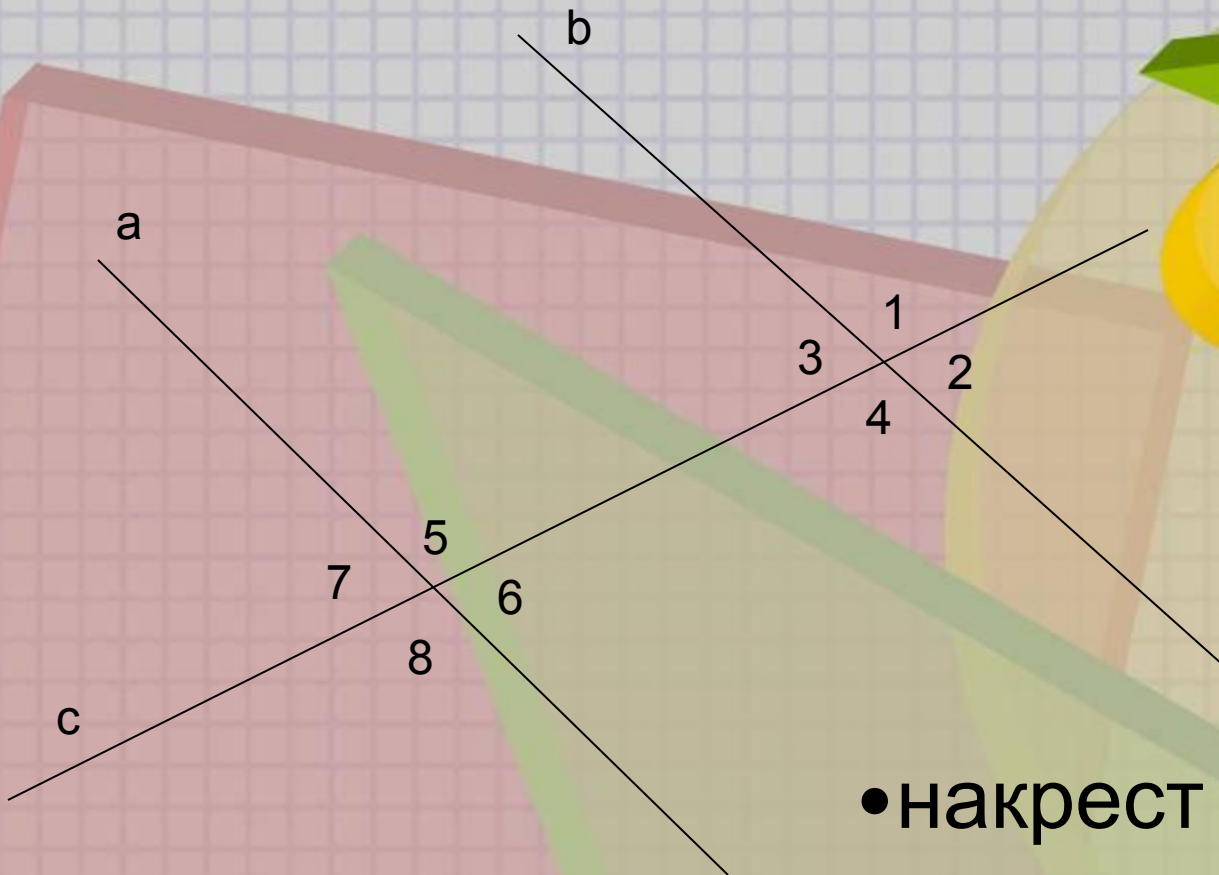
Цели:

- Закрепить знания учащимися видов углов, образованных в результате пересечения двух прямых секущей; изучить признаки параллельности прямых; формирование умений анализировать изученный материал и навыков применения его для решения задач; показать значимость изучаемых понятий; закрепить навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых;
- развитие познавательной активности и самостоятельности получения знаний;
- воспитание интереса к предмету, самостоятельности.



Две прямые параллельны, если они не пересекаются.





с – секущая

• накрест лежащие

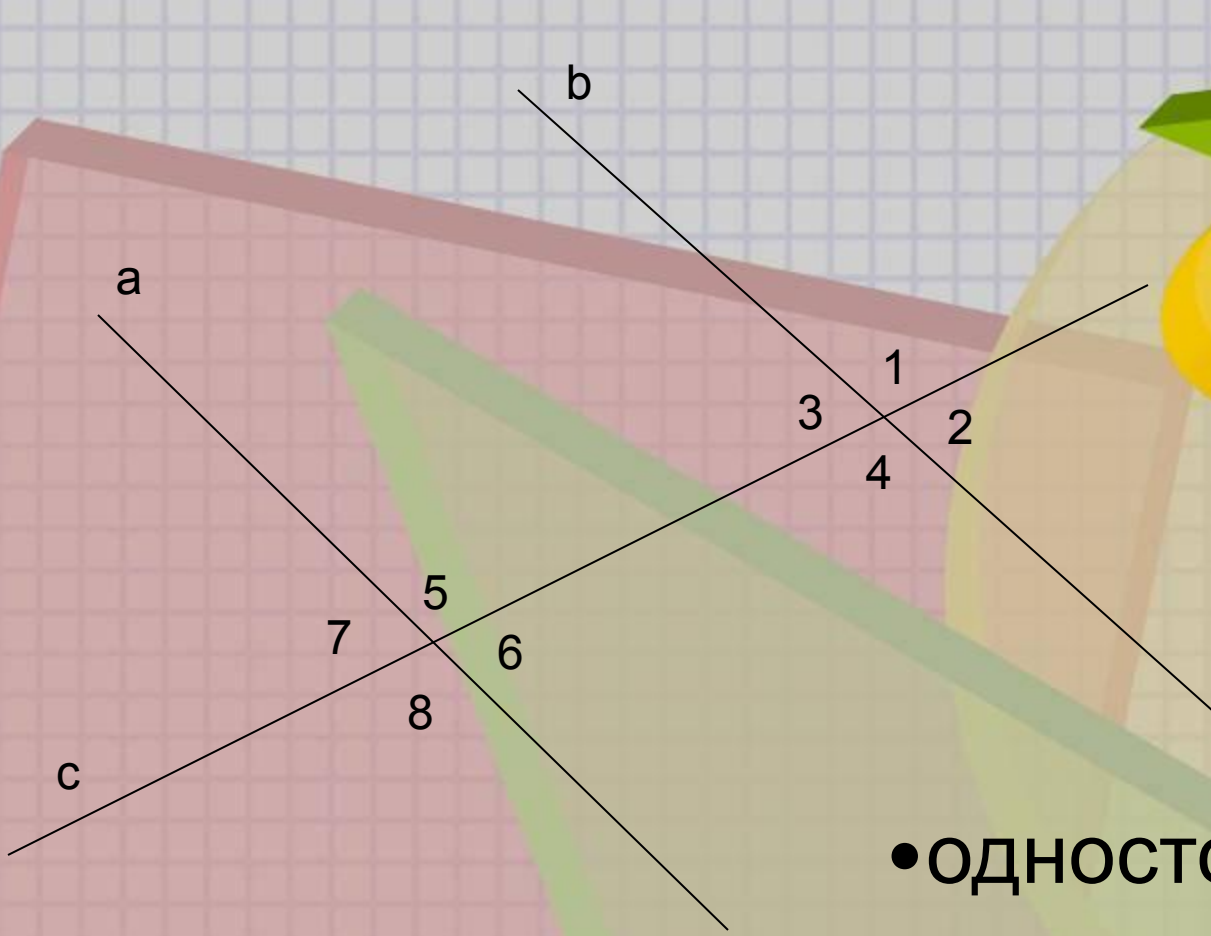
углы:

1 и 8

2 и 7

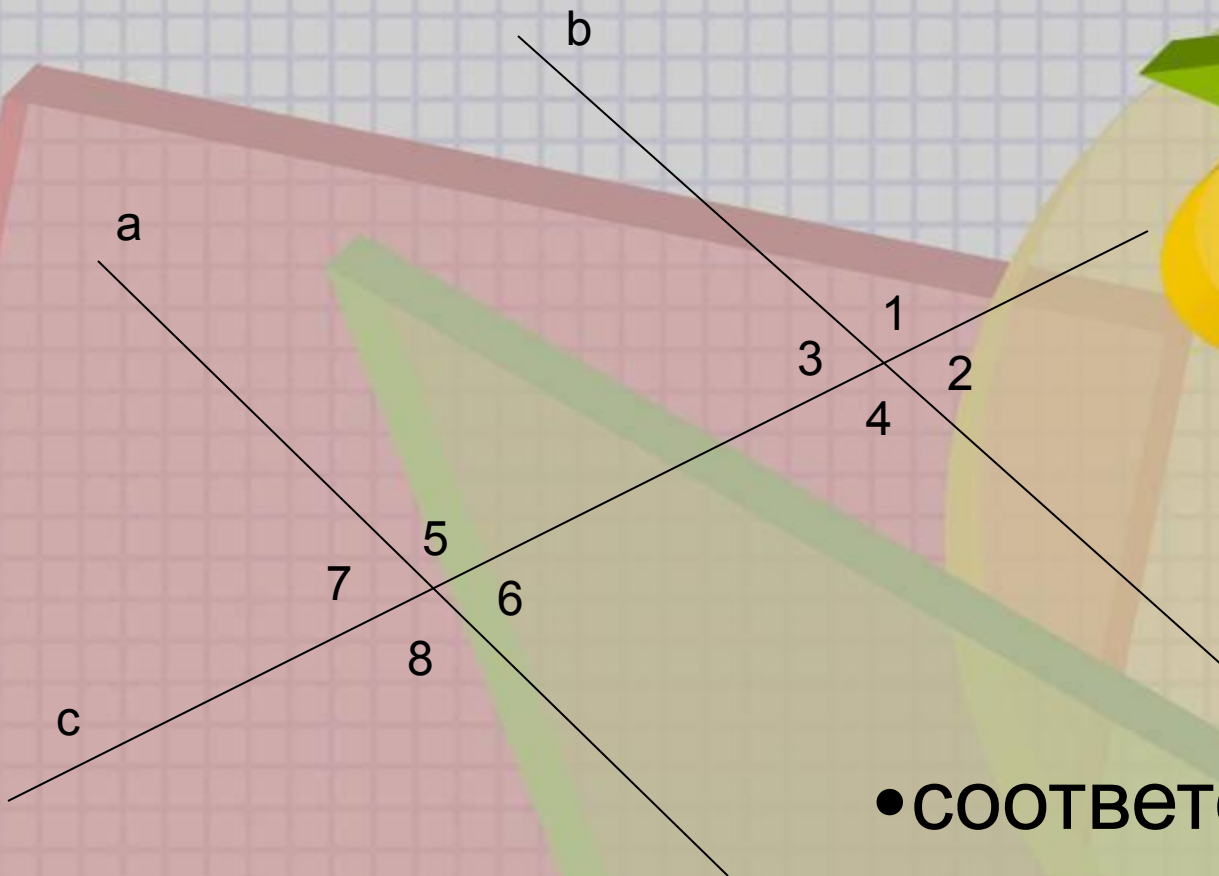
3 и 6

4 и 5



с – секущая

- односторонние углы:
3 и 5
4 и 6
1 и 7
2 и 8

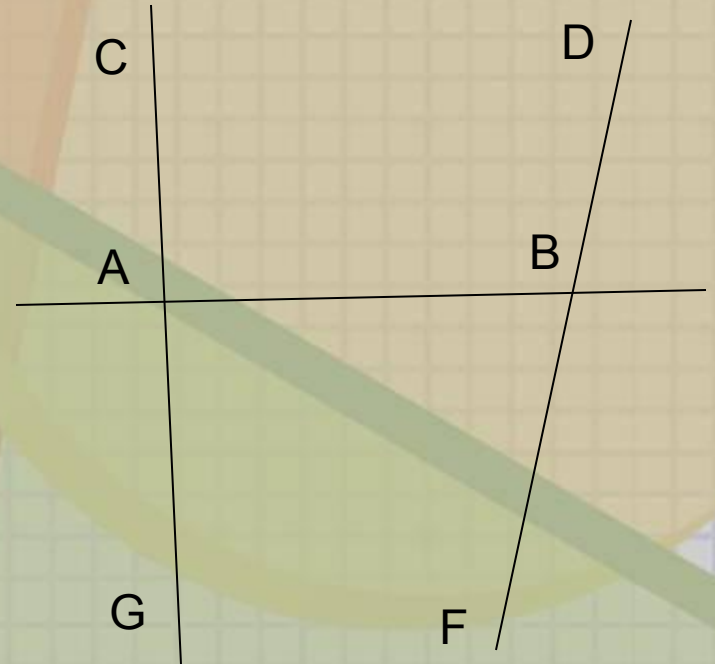


с – секущая

- **СООТВЕТСТВЕННЫЕ углы:**
1 и 5
2 и 6
3 и 7
4 и 8

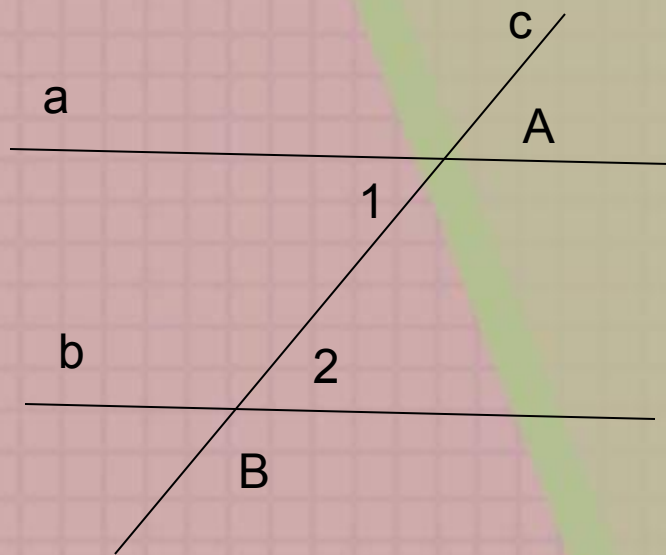
Задание 1.(устно)

- Назовите пару односторонних углов.
- Назовите угол, который образует с углом САВ пару односторонних углов.
- Назовите пару накрест лежащих углов.
- Назовите угол, который образует с углом САВ пару накрест лежащих углов.
- Назовите пару соответственных углов



Признак 1.

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



Дано: а и в –
прямые

с - секущая

$$1 = 2$$

Доказать:

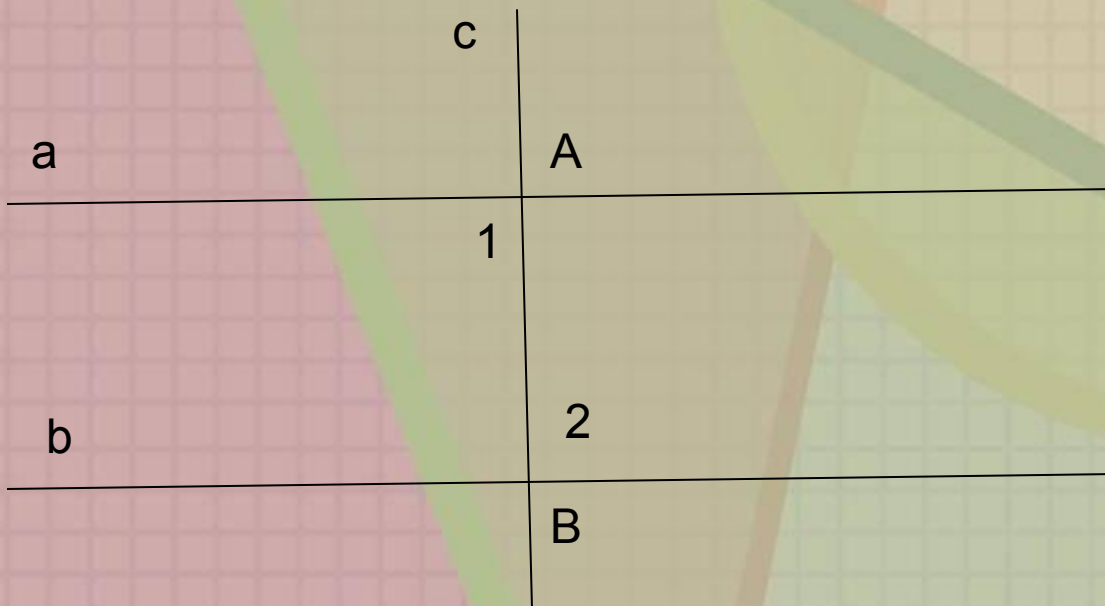
$$a \parallel b$$



Доказательство :

Случай 1.

Угол 1 и 2 по 90° . По теореме о двух прямых, перпендикулярных третьей, $a \parallel b$



Признак 2.

Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180° , то прямые параллельны.

Признак 3.

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

(доказательства самостоятельно дома)



Задание 2.(устно)

Докажите, что прямые параллельны.



$$1 = 2$$



Докажите, что прямые
параллельны.

