

Признаки параллельности прямых

Геометрия 7 класс



Ход урока

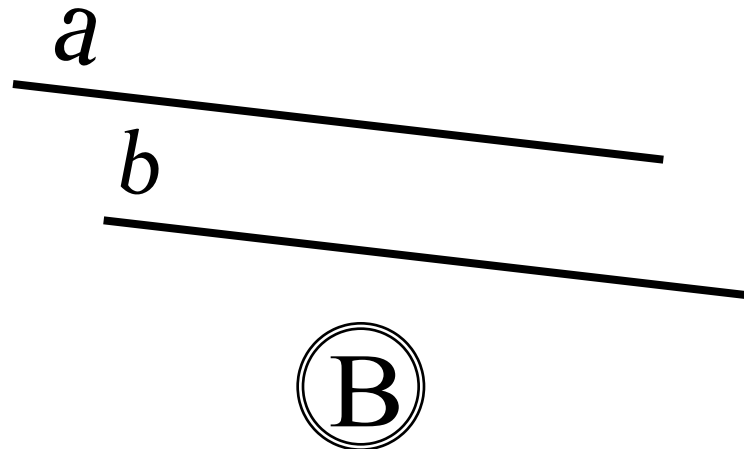
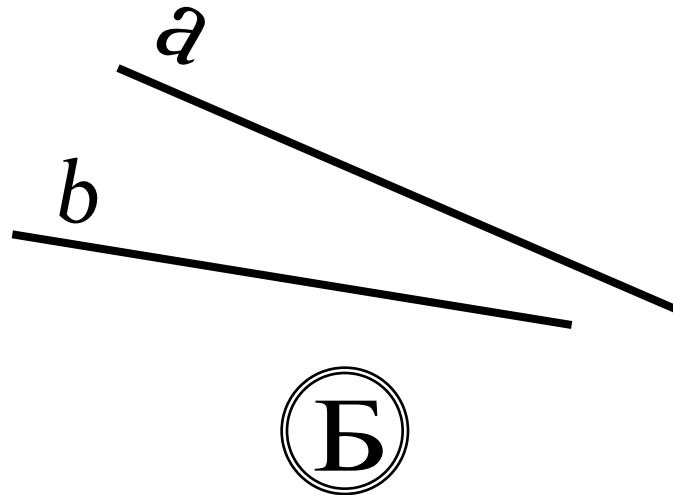
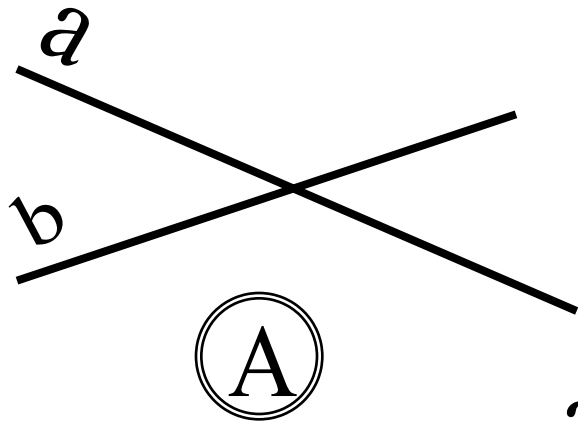
1. Организационный момент
2. Решение тестовых заданий с последующим обсуждением
3. Проверка ответов теста
4. Изучение нового материала
5. Закрепление изученного
6. Итоги урока



Цели урока:

- Повторить понятие параллельных прямых
- Ввести понятие накрест лежащих, односторонних и соответственных углов
- Рассмотреть признаки параллельности двух прямых
- Научиться решать задачи на применение признаков параллельности двух прямых

1. Выбрать рисунки с пересекающимися прямыми.





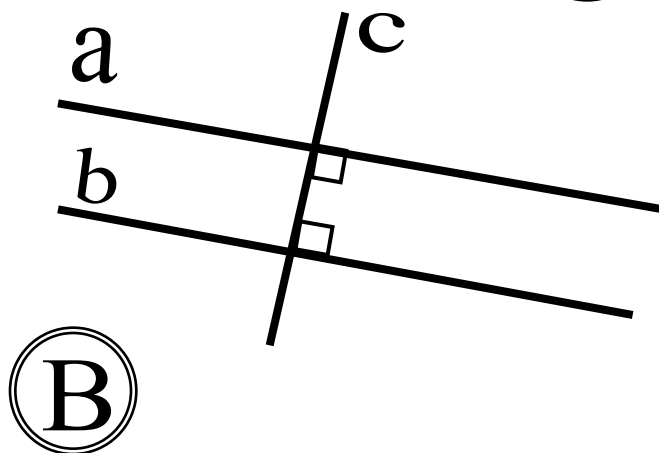
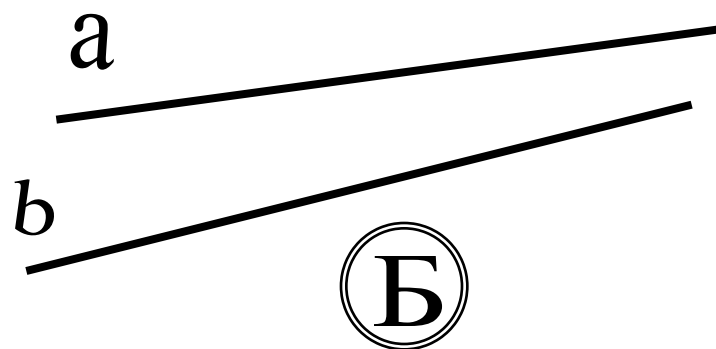
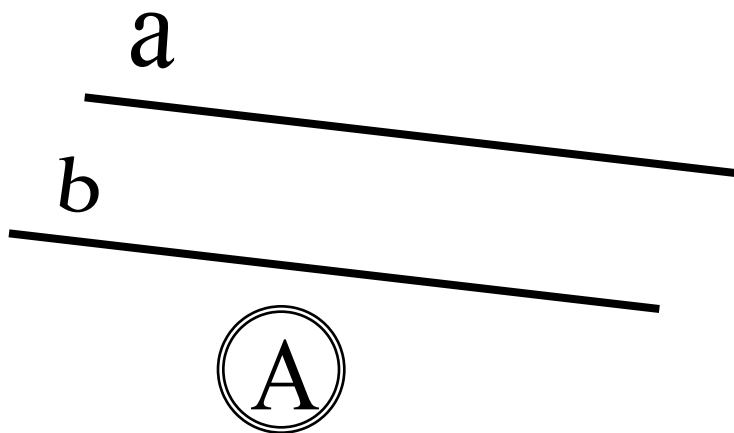
2. Завершить высказывания, выбрав нужный пункт:

Пересекающиеся прямые имеют...

А) на чертеже одну общую точку;

Б) одну общую точку.

3. Указать номера рисунков,
на которых изображены
параллельные прямые.

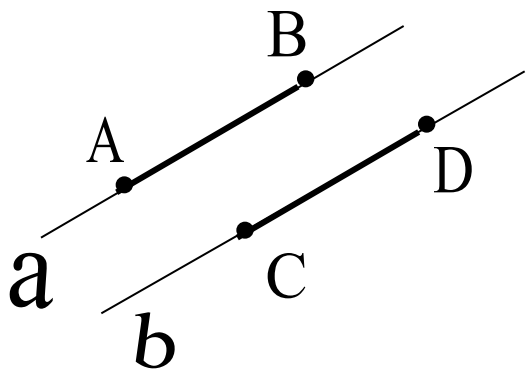


4. Указать неправильную концовку определения:

Две прямые на плоскости
называются параллельными...

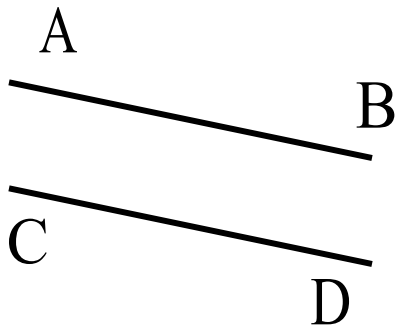
- А) если они находятся на постоянном расстоянии друг от друга;
- Б) если они не пересекаются на плоскости;
- В) если они обе перпендикулярны к третьей прямой;
- Г) если они не пересекаются на чертеже.

5. Указать рисунки, на которых
приведены параллельные
отрезки.

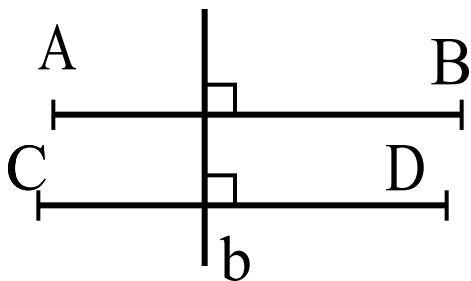


$a \parallel b$

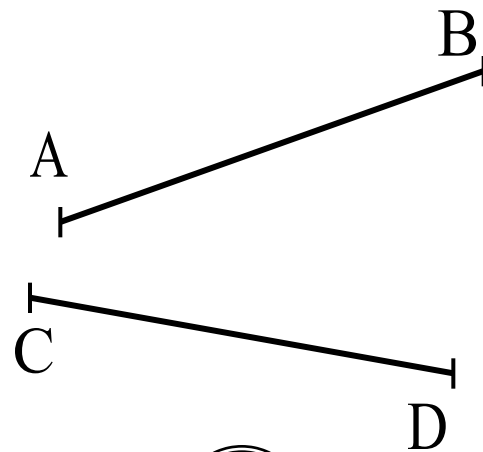
Ⓐ



Ⓑ



Ⓑ



Ⓒ

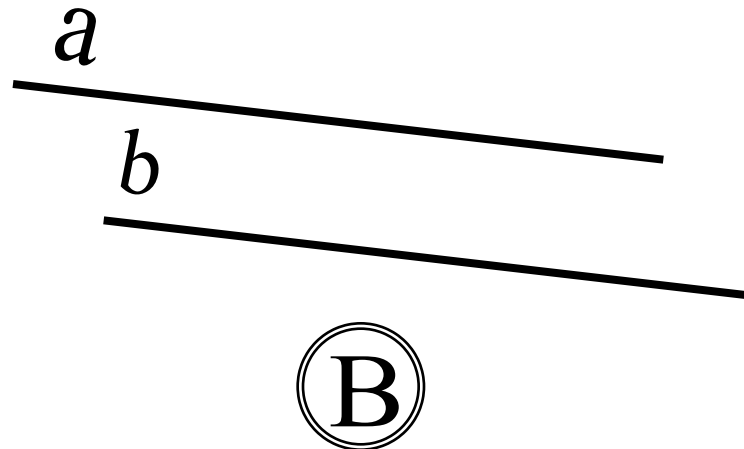
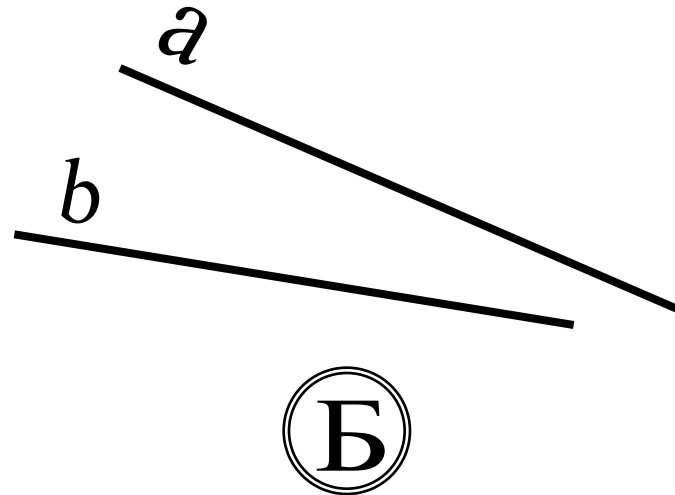
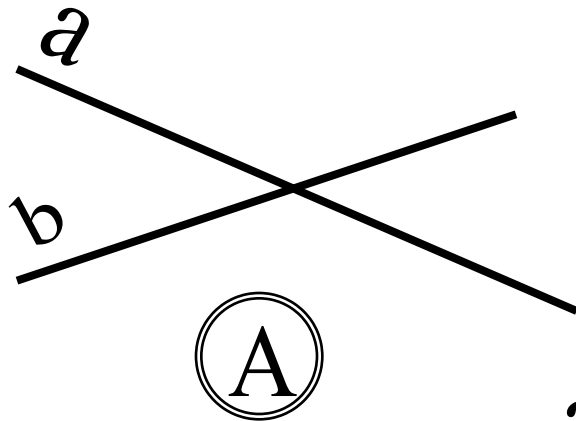
6. Указать правильную концовку определения:



Два отрезка называются
параллельными, если они...

- А) оба перпендикулярны третьей
прямой;
- Б) лежат на параллельных прямых;
- В) имеют одинаковое расстояние между
концами;
- Г) не пересекаются на плоскости.

1. Выбрать рисунки с пересекающимися прямыми.





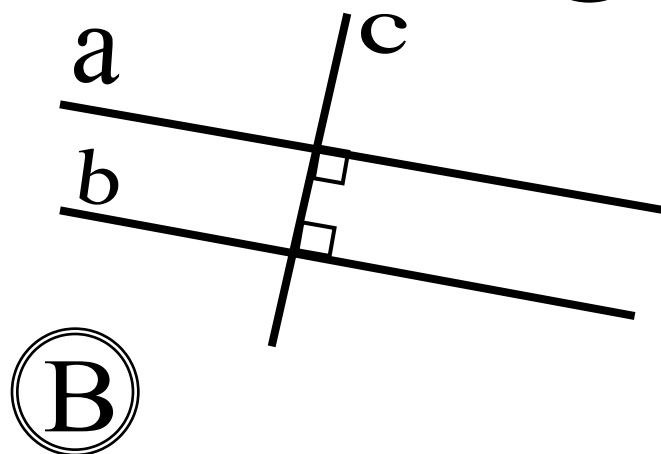
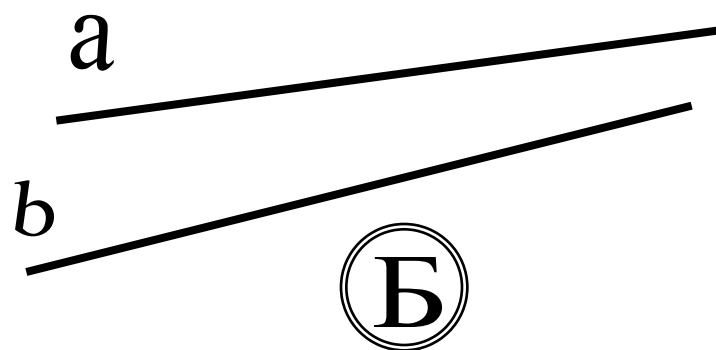
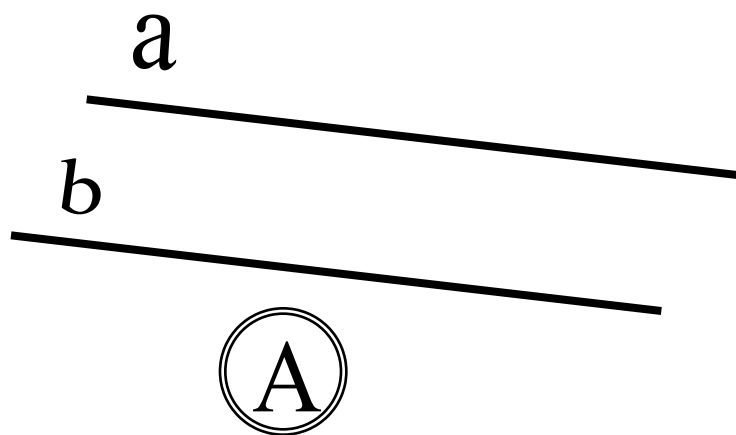
2. Завершить высказывания, выбрав нужный пункт:

Пересекающиеся прямые имеют...

А) на чертеже одну общую точку;

Б) одну общую точку.

3. Указать номера рисунков,
на которых изображены
параллельные прямые.

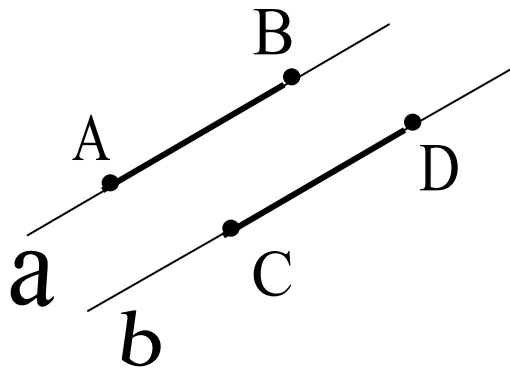


4. Указать неправильную концовку определения:

Две прямые на плоскости
называются параллельными...

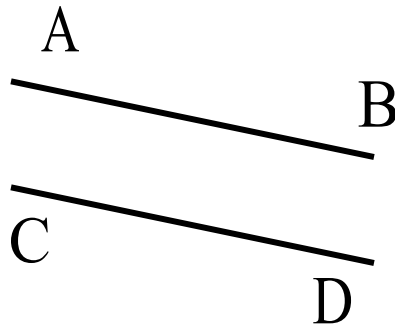
- А) если они находятся на постоянном расстоянии друг от друга;
- Б) если они не пересекаются на плоскости;
- В) если они обе перпендикулярны к третьей прямой;
- Г) если они не пересекаются на чертеже.

5. Указать рисунки, на которых
приведены параллельные
отрезки.

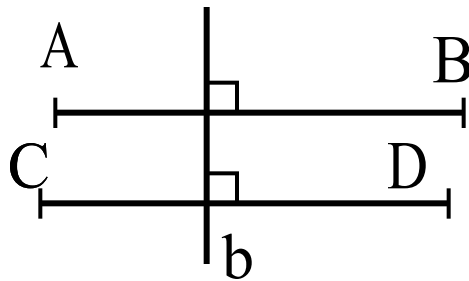


$a \parallel b$

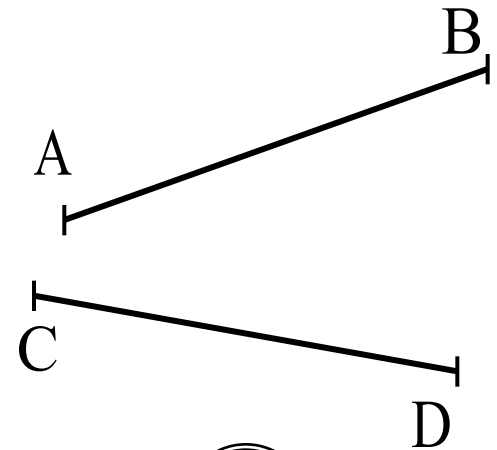
Ⓐ



Ⓑ



Ⓑ



Ⓒ

6. Указать правильную концовку определения:



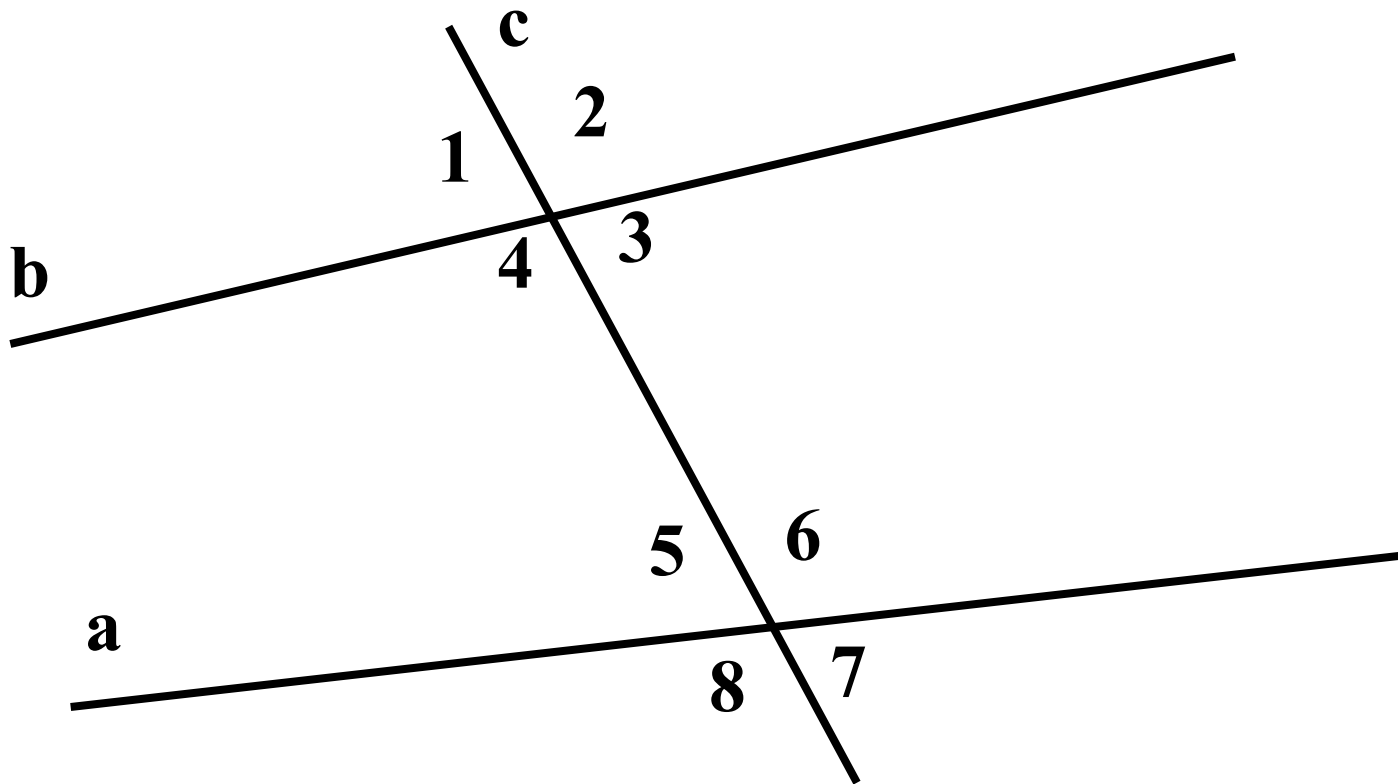
Два отрезка называются
параллельными, если они...

- А) оба перпендикулярны третьей
прямой;
- Б) лежат на параллельных прямых;
- В) имеют одинаковое расстояние между
концами;
- Г) не пересекаются на плоскости.

Накрест лежащие углы - $\angle 3$ и $\angle 5$, $\angle 4$ и $\angle 6$;

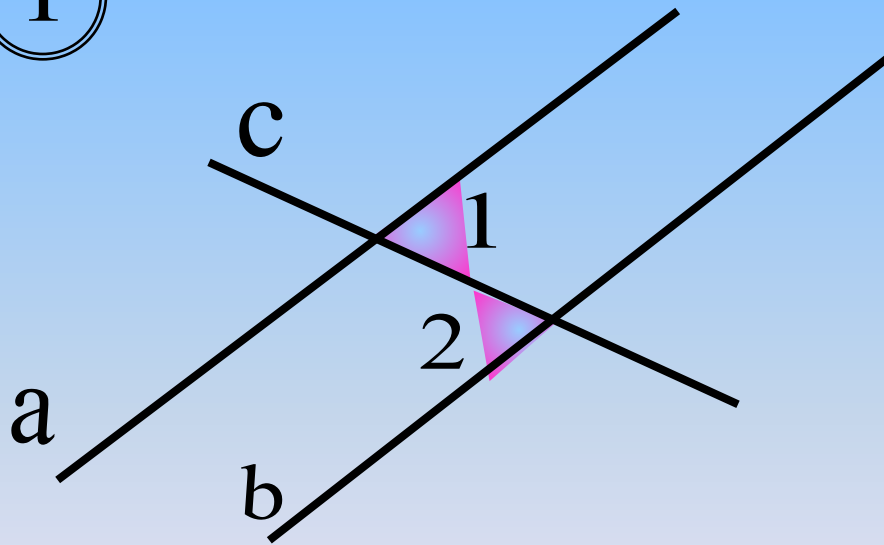
Односторонние углы - $\angle 4$ и $\angle 5$, $\angle 3$ и $\angle 6$;

Соответственные углы - $\angle 1$ и $\angle 5$, $\angle 4$ и $\angle 8$,
 $\angle 2$ и $\angle 6$, $\angle 3$ и $\angle 7$.



Задачи на закрепление признаков параллельности прямых на готовых чертежах:

①



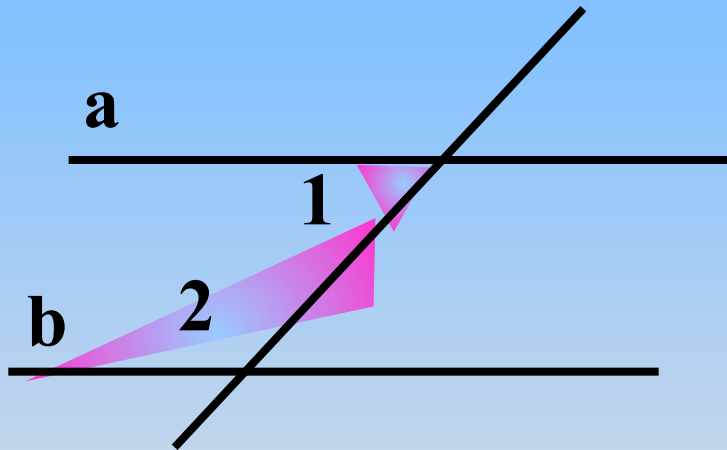
Дано: $\angle 1 = 32^\circ$

$\angle 2 = 32^\circ$

Доказать: $a \parallel b$

Задачи на закрепление признаков параллельности прямых на готовых чертежах:

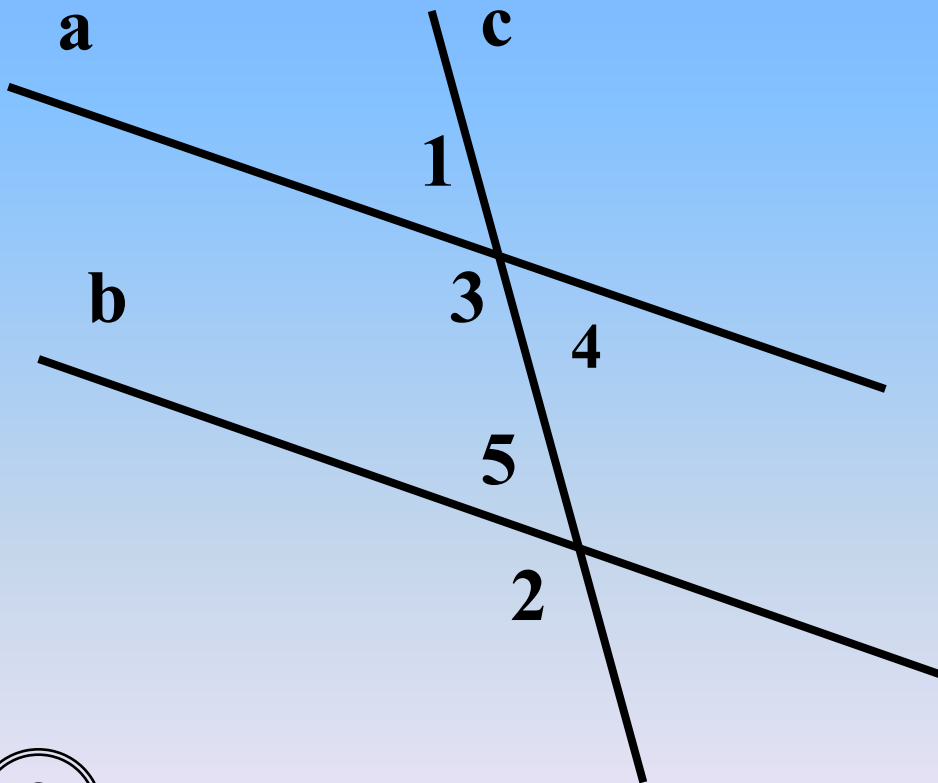
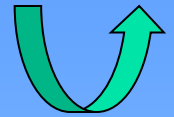
2



$$\angle 1 = 48^\circ, \angle 2 = 132^\circ$$

Доказать: $a \parallel b$

Задачи на закрепление признаков параллельности прямых на готовых чертежах:



$$\angle 1 = 47^\circ, \angle 2 = 133^\circ$$

Доказать: $a \parallel b$

3

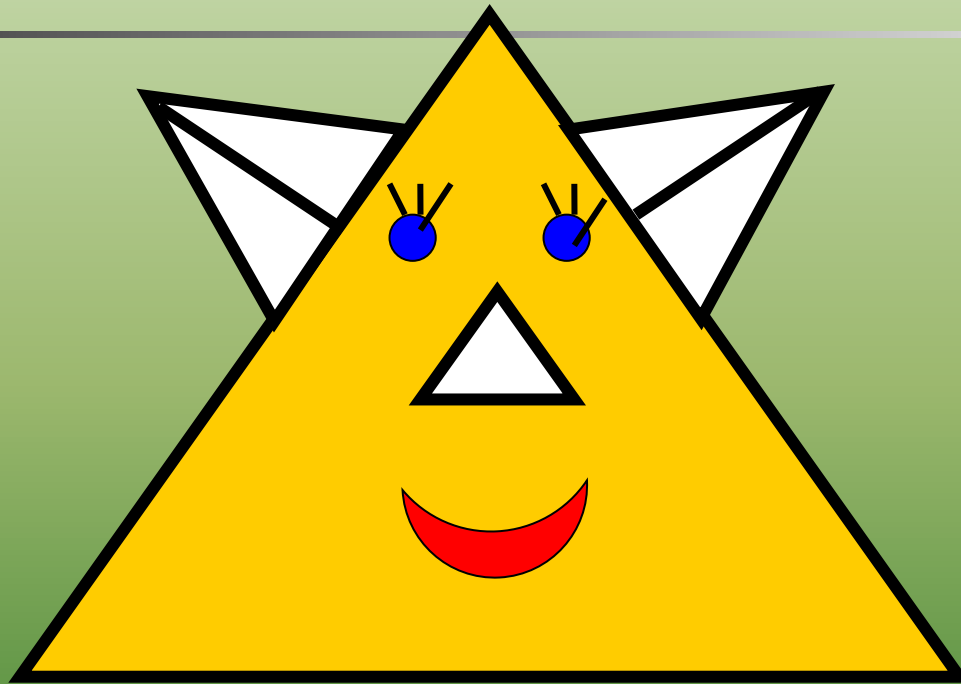


Домашнее задание

п. 24, 25 , вопросы 1 - 5 на стр.68

№ 186, 187

Урок окончен.



Спасибо за внимание!