

Определение параллельных прямых.

Углы, образованные при
пересечении двух прямых и
секущей

Урок 1 из п.1

Тема «Признаки

параллельности прямых»

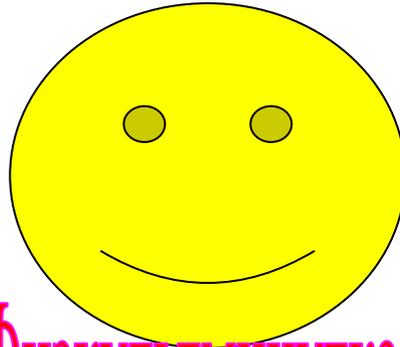
Учитель математики МБОУ – СОШ

№11 г.Белгорода Прокопенко Т.К.



ПЛАН УРОКА

Повторение



Физкультминутка

Изучение нового
материала

Закрепление

Итог
урока

Домашнее
задание



Повторение

Назовите основные геометрические фигуры.

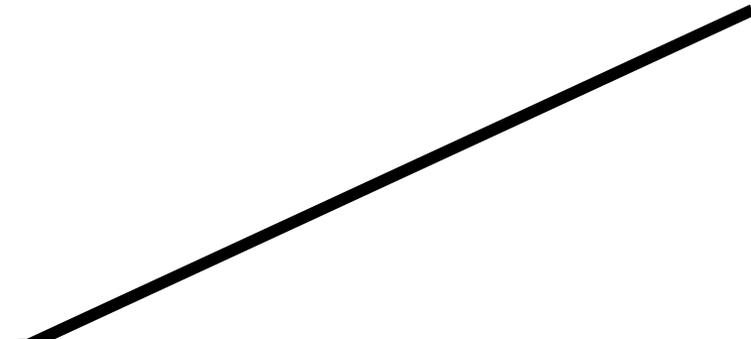
2



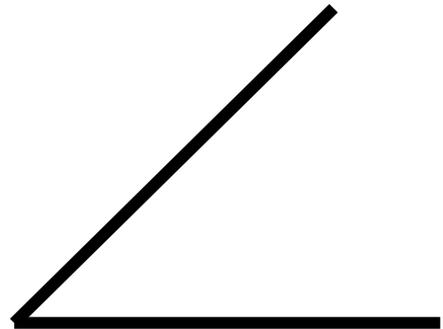
1



4



5

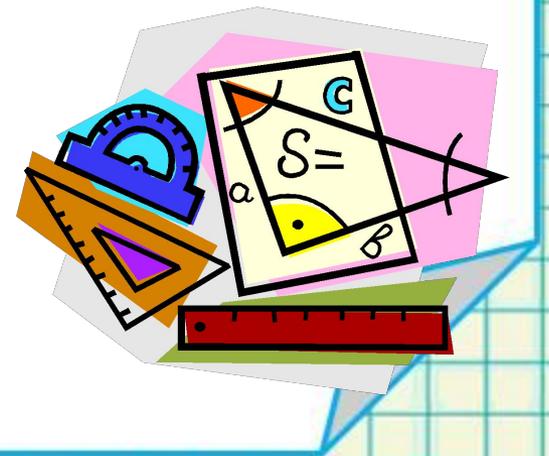


3





Параллельные прямые.



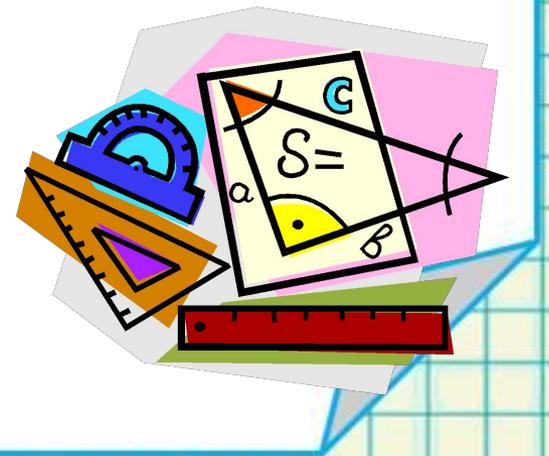
Определение параллельных прямых

Задание: Прочитайте п.24 стр. 54 в учебнике и ответьте на вопросы:

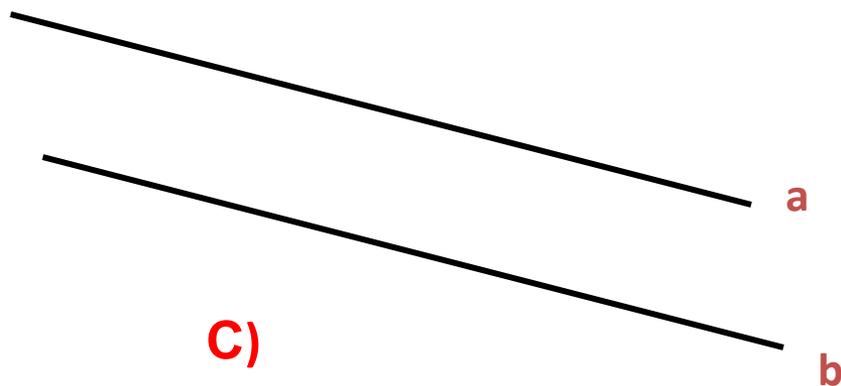
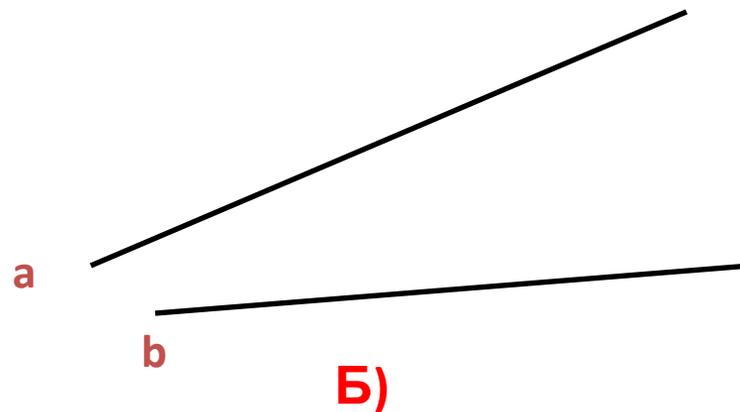
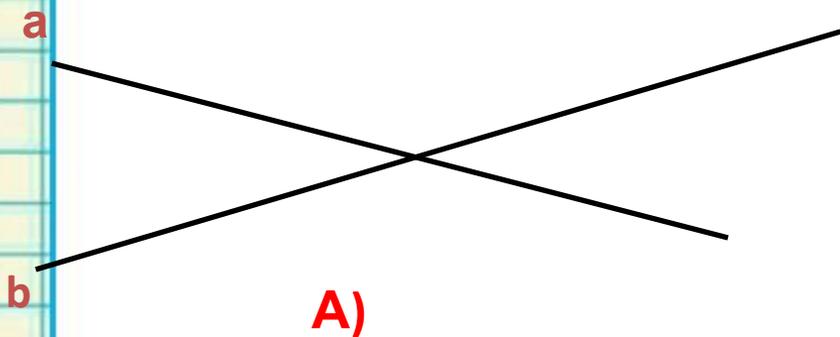
1. Какие прямые называются параллельными?
2. Какие два отрезка называются параллельными?
3. Как обозначаются параллельные прямые, отрезки?



Тест



1. Выберите рисунки с пересекающимися прямыми.



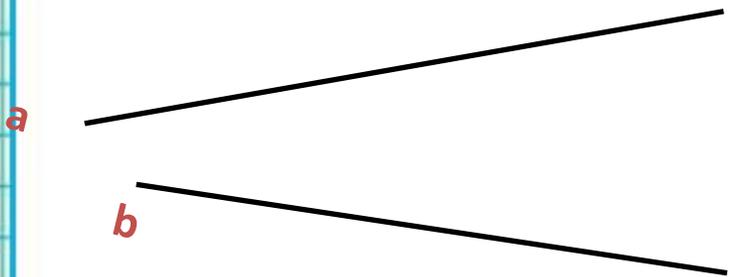
2. *Завершите высказывание,
выбрав нужный пункт:*

Пересекающиеся прямые имеют...

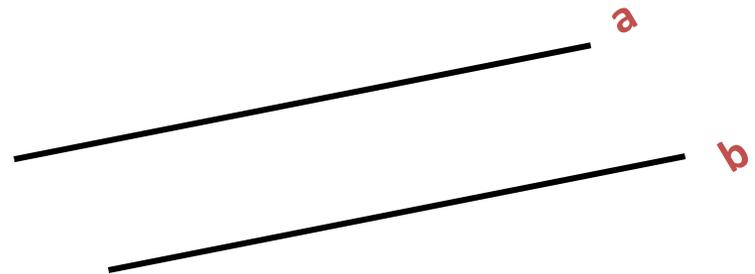
А) на чертеже одну общую точку;

Б) одну общую точку.

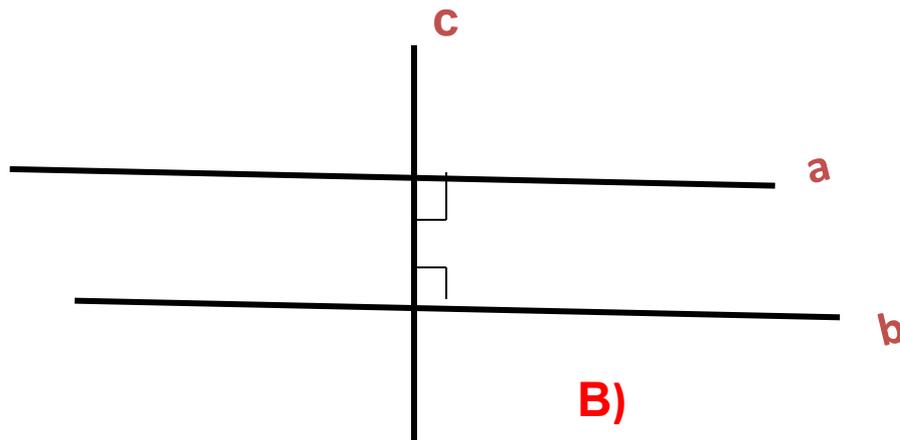
3. Укажите номера рисунков, на которых изображены параллельные прямые



Б)



А)



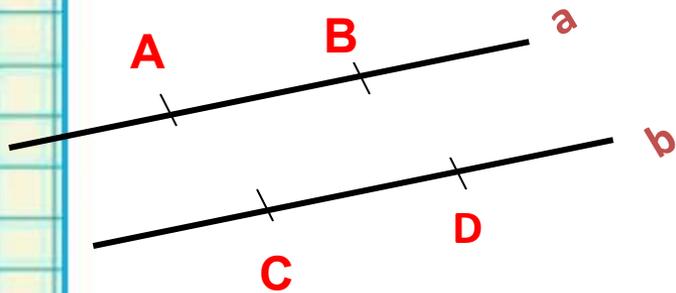
В)

4. Укажите неправильную концовку определения:

Две прямые на плоскости называются параллельными...

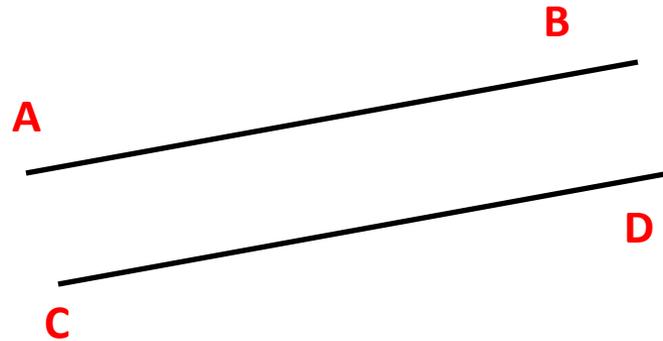
- А) если они находятся на постоянном расстоянии друг от друга;
- Б) если они не пересекаются на плоскости;
- В) если они обе перпендикулярны к третьей прямой;
- С) если они не пересекаются на чертеже.

5. Укажите рисунки, на которых приведены параллельные отрезки

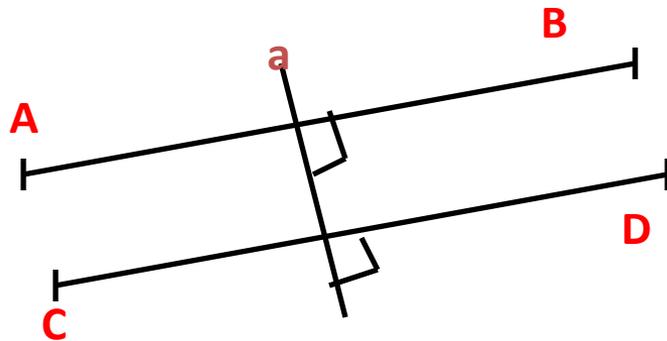


$a \parallel b$

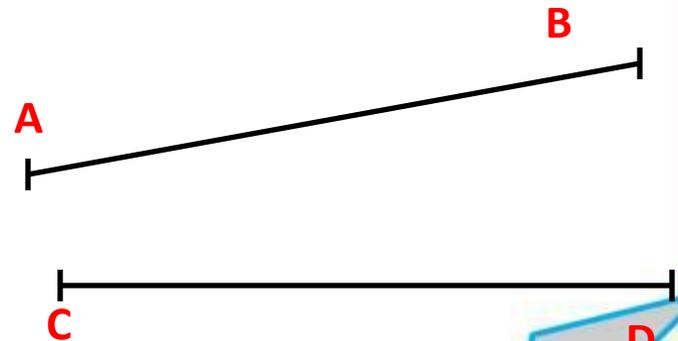
A)



Б)



В)



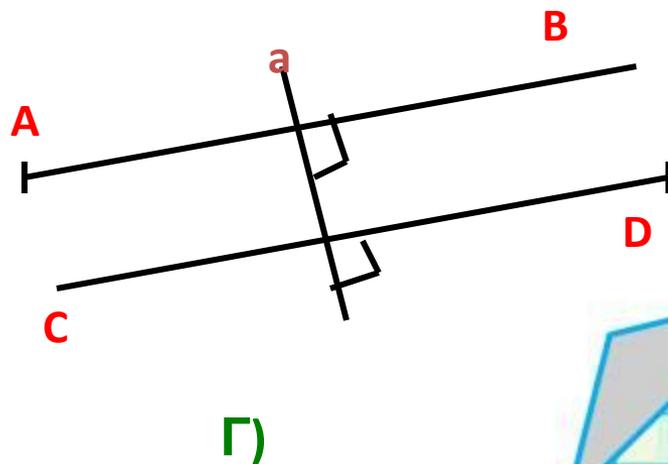
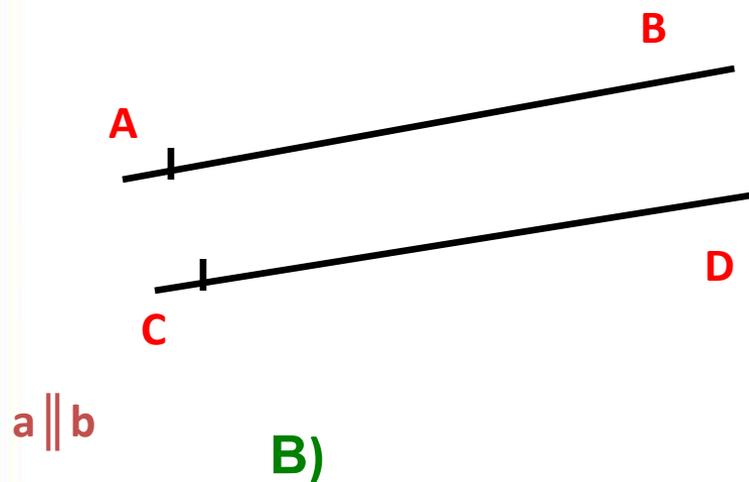
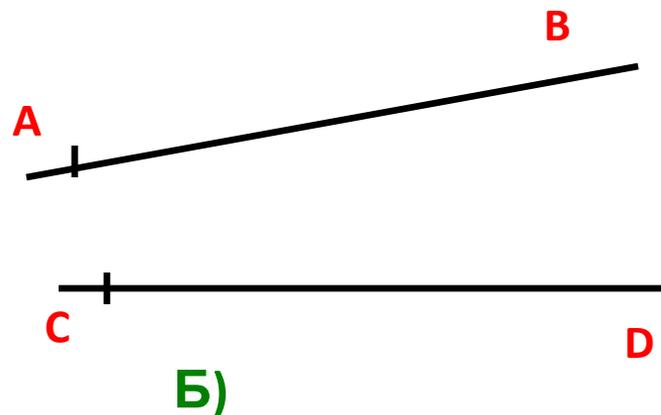
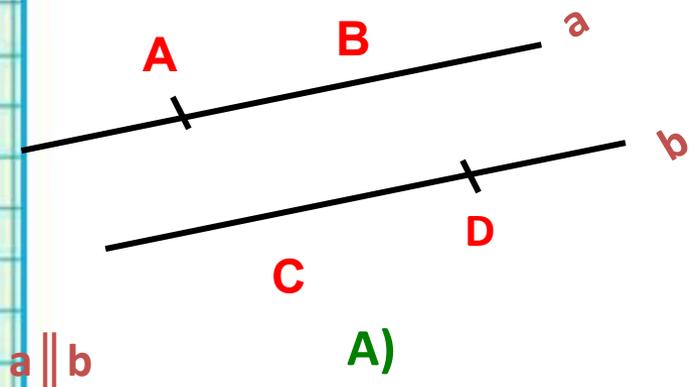
Г)

6. Укажите правильную концовку определения...

Два отрезка называются параллельными, если они...

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

7. Укажите рисунки, на которых приведены параллельные лучи



Проверь себя!

1. А,Б
2. Б
3. В
4. Г
5. А,В
6. Б
7. А,В,Г

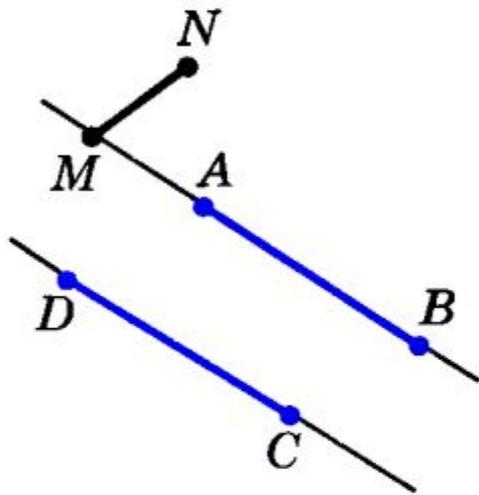
ДВЕ ПРЯМЫЕ НА ПЛОСКОСТИ НАЗЫВАЮТСЯ
~~ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ~~, ЕСЛИ ОНИ НЕ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ



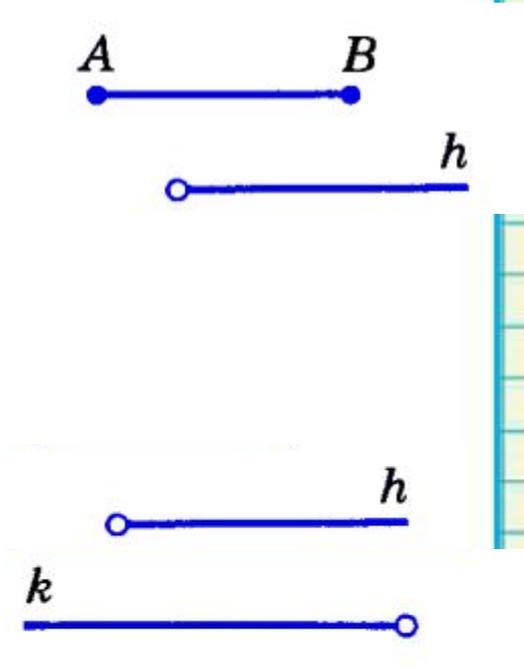
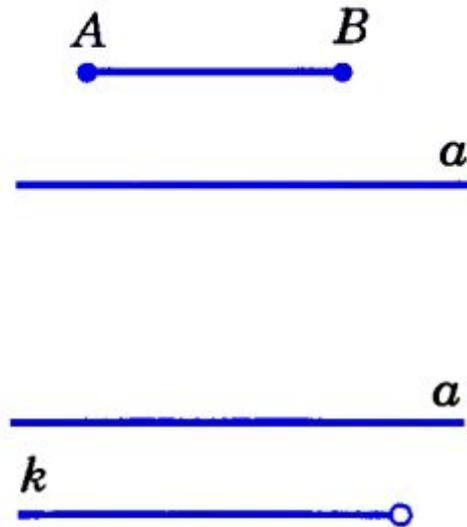
$a \parallel b$



ДВА ОТРЕЗКА НАЗЫВАЮТСЯ
ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ,
ЕСЛИ ОНИ ЛЕЖАТ НА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ
ПРЯМЫХ



$AB \parallel DC$



**Составить фразу по ключевым
словам:**

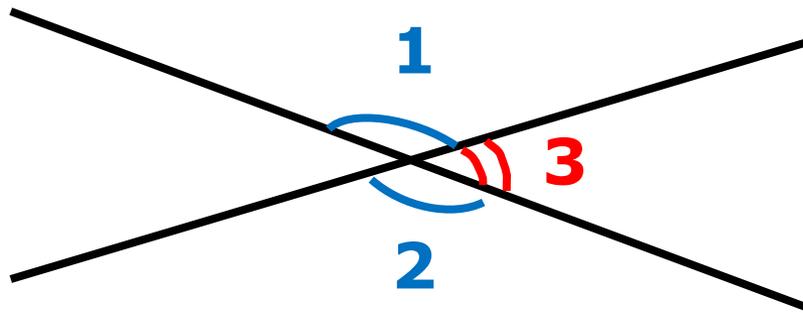
«прямые», «общие точки»,
«параллельны».

Повторени

Закончите фразу:

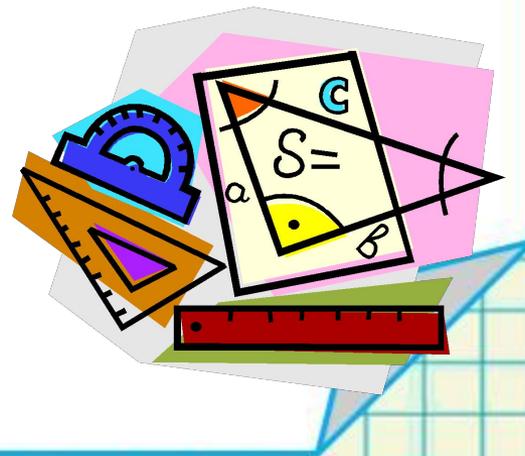
1) Угол 1 и угол 2 вертикальные,
поэтому $\angle 1 = \angle 2$.

2) Угол 2 и угол 3 смежные,
поэтому $\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$.

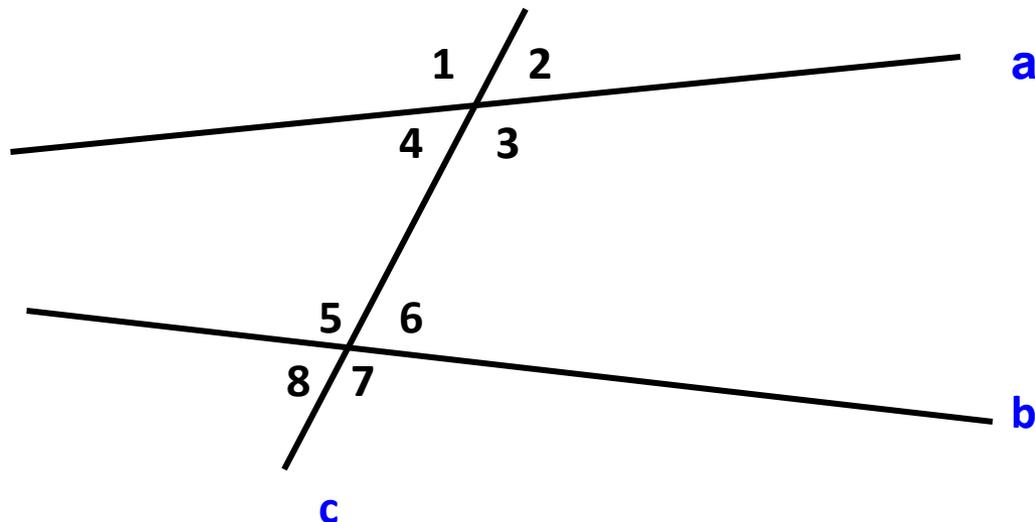




Углы, образованные при пересечении двух прямых и секущей



Углы, образованные при пересечении двух прямых и секущей



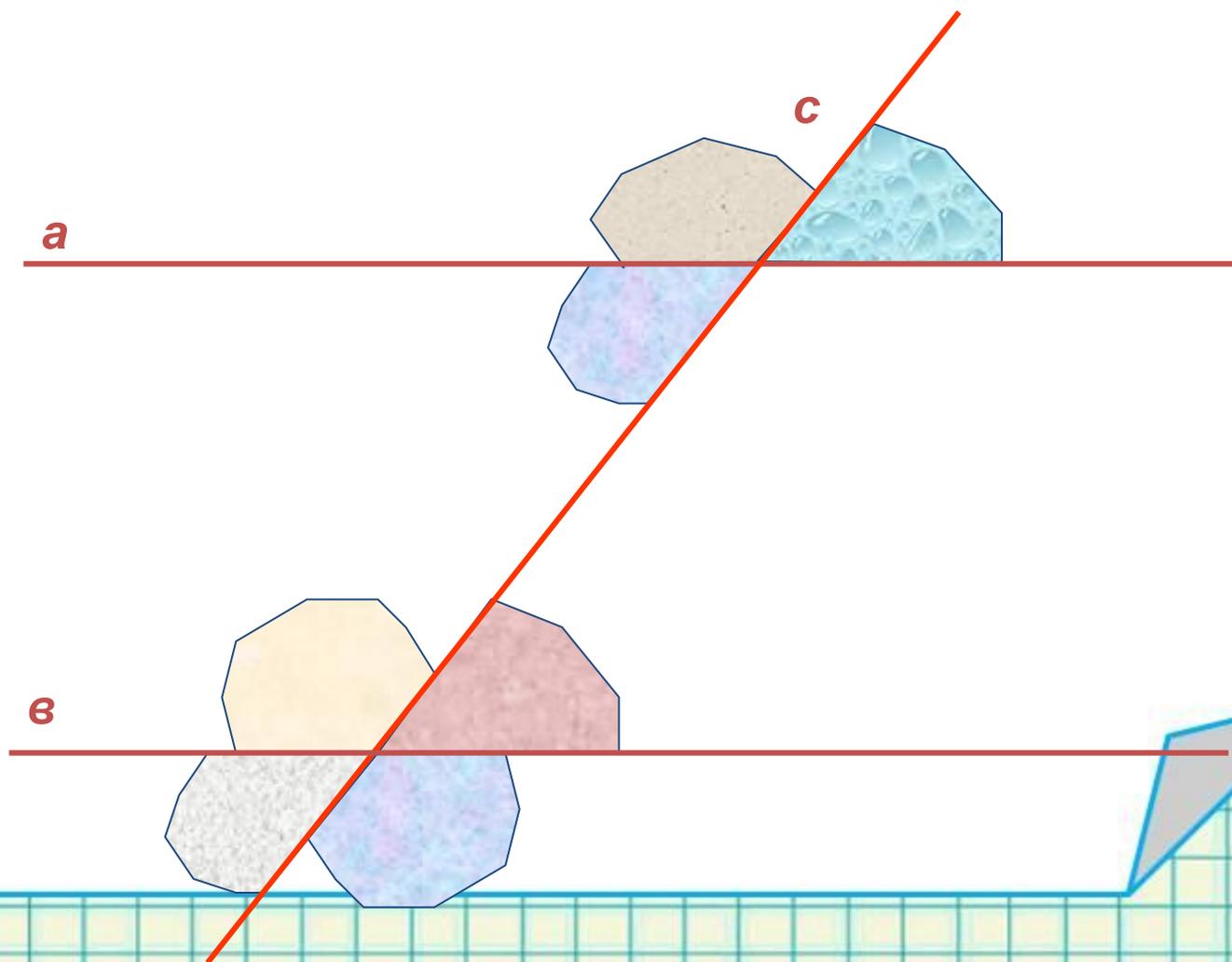
c - **секущая** по отношению к прямым a и b

Накрест лежащие углы: 3 и 5, 4 и 6;

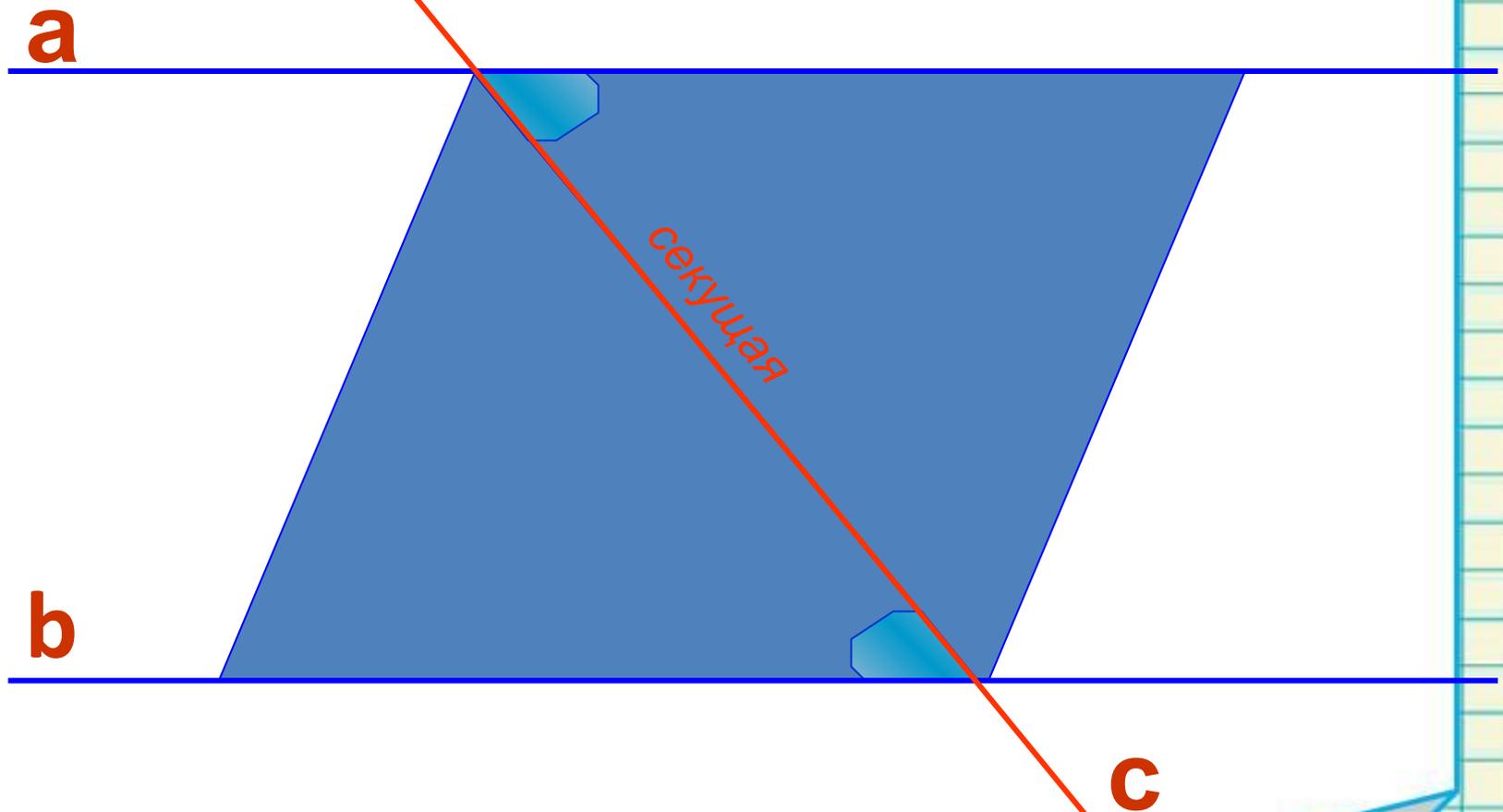
Односторонние углы: 4 и 5, 3 и 6;

Соответственные углы: 1 и 5, 2 и 6, 4 и 8, 3 и 7.

Как называются эти углы?

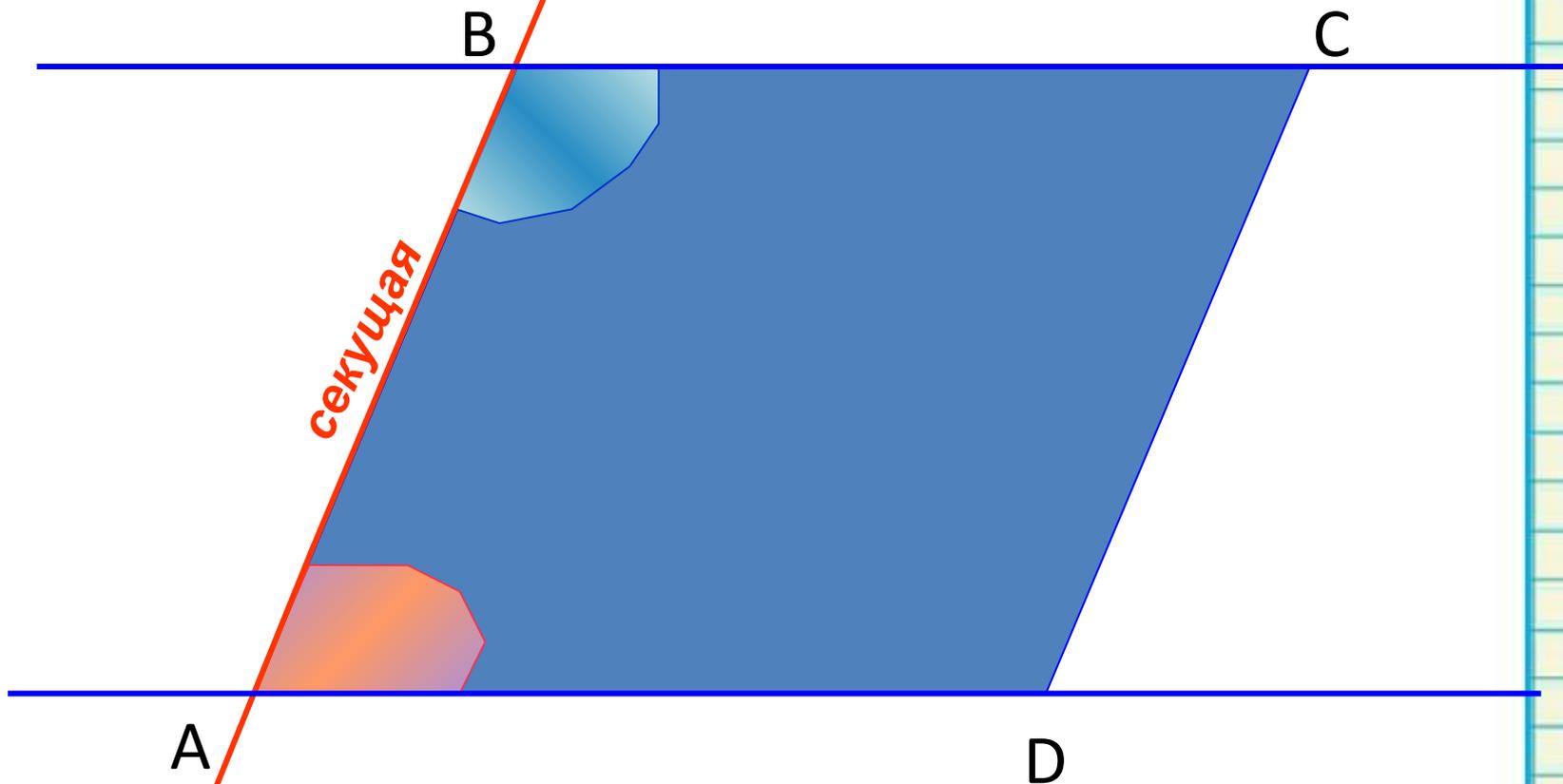


1) Как называются эти углы?



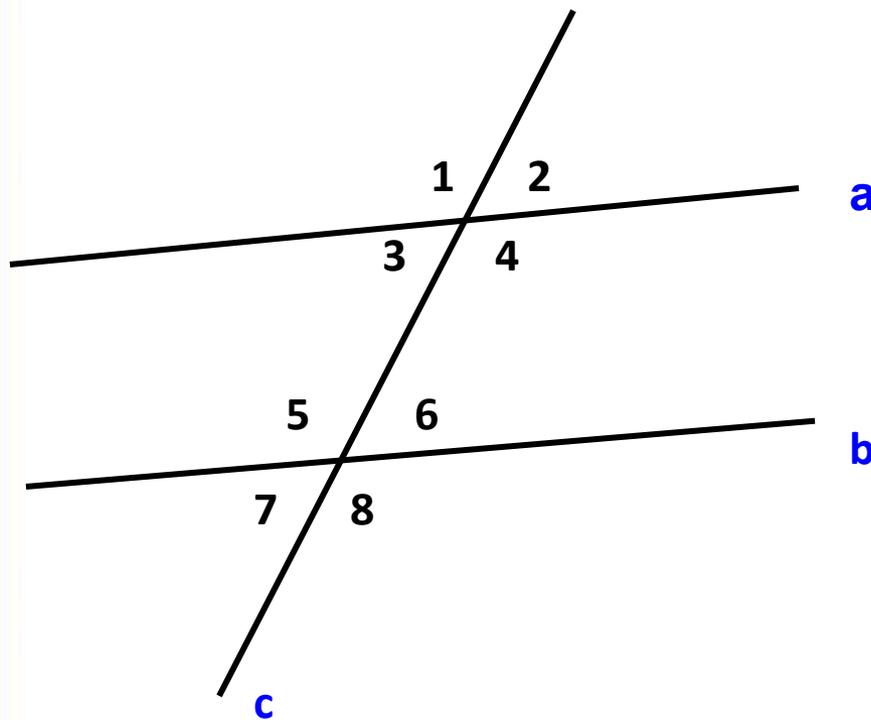
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?



2) Для каких прямых и какой секущей?

Задача 4.



- Дано: $\angle 4 = \angle 5$
- Докажите:
 $\angle 6 = \angle 2$

Доказательство

$$\begin{aligned} \angle 6 = 180^\circ - \angle 5 = 180^\circ - \angle 4 = 180^\circ - \angle 1 = 180^\circ - \\ - (180^\circ - \angle 2) = \underline{180^\circ} - \underline{180^\circ} + \angle 2 = \angle 2 \end{aligned}$$

Ч. Т. Д.

Пояснение

$$\angle 6 + \angle 5 = 180^\circ \text{ (смежные)}$$

$$\angle 5 = \angle 4 \text{ (по условию)}$$

$$\angle 4 = \angle 1 \text{ (вертикальные)}$$

$$\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ \text{ (смежные)}$$

Физкультминутка



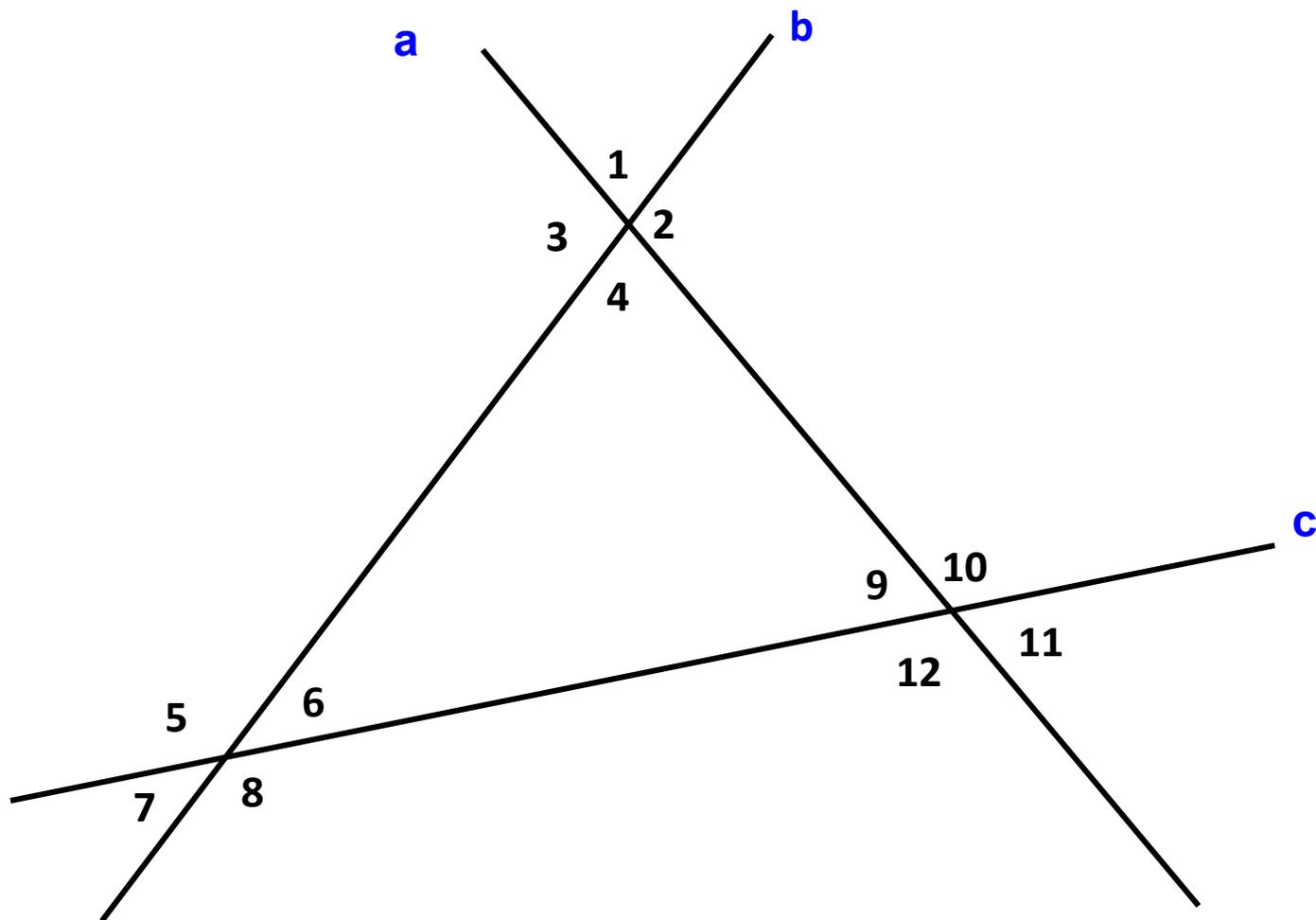
Берегите свое здоровье!

Гимнастика для глаз

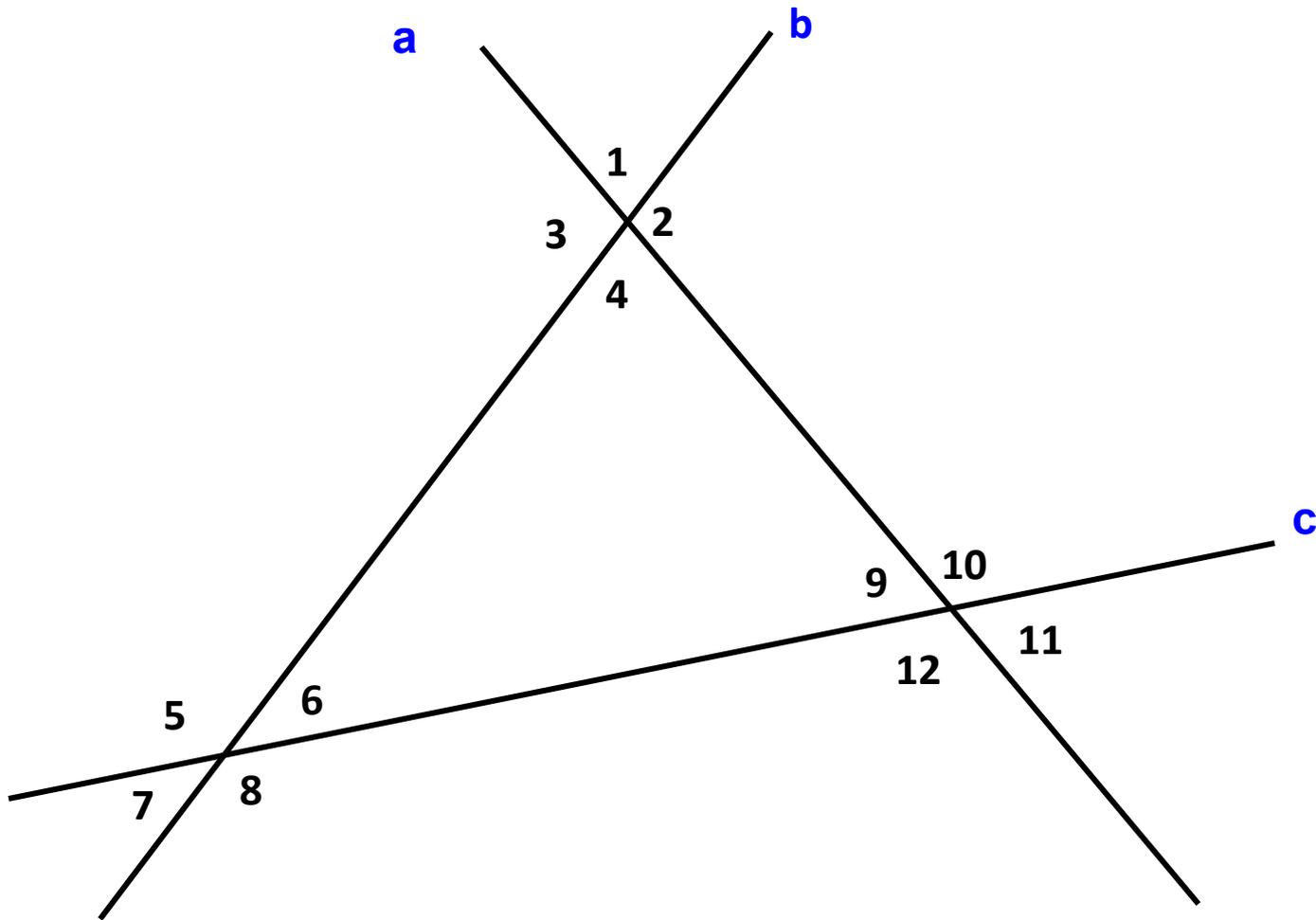


Тест

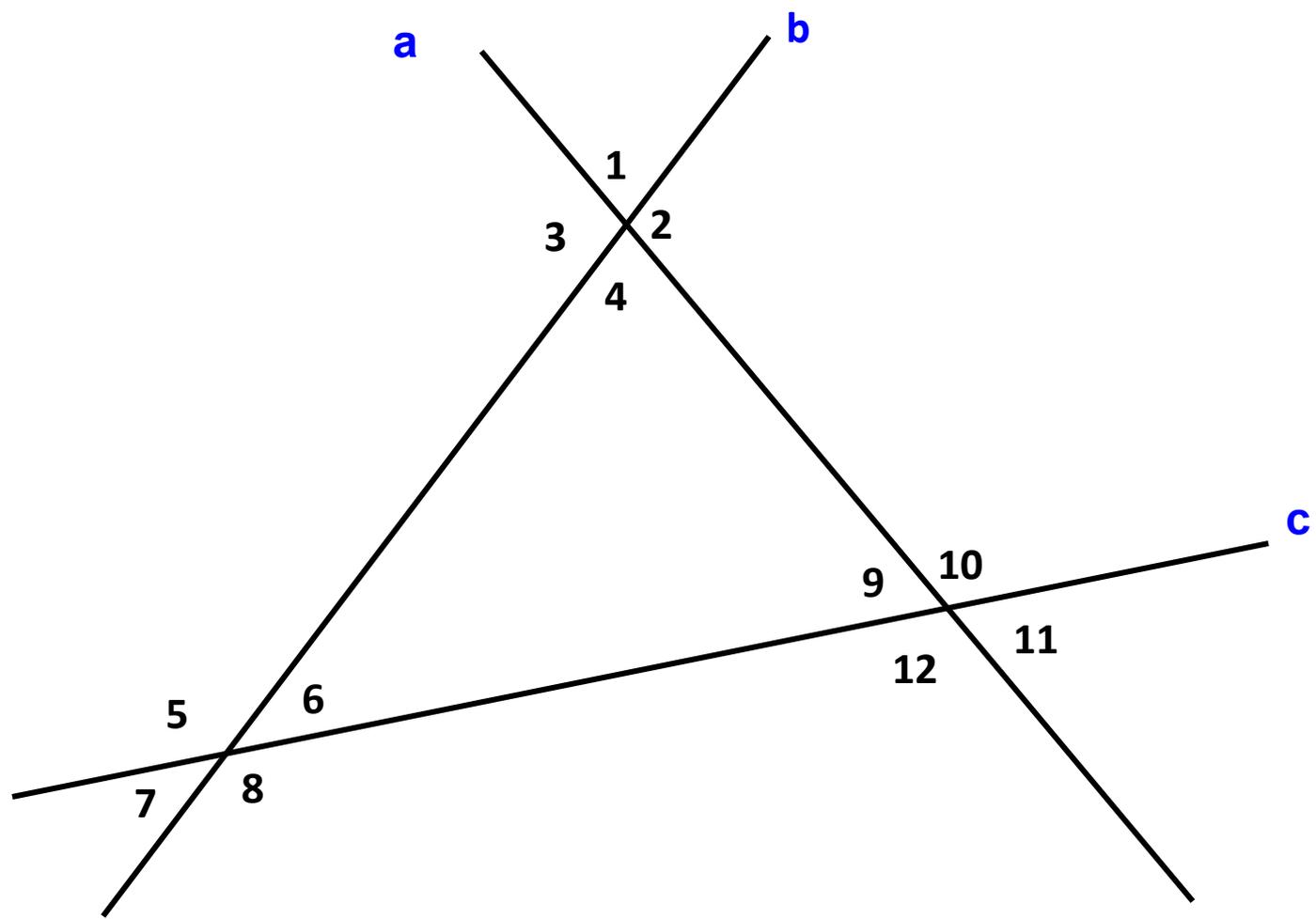
1. Назовите накрест лежащие углы при прямых a и b и секущей c



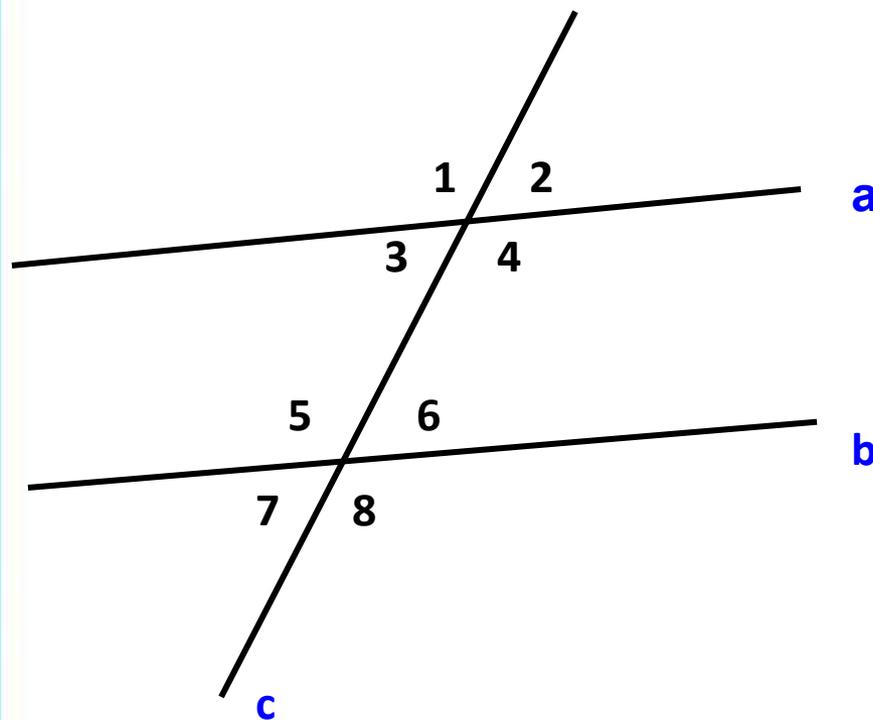
2. Назовите односторонние углы при
прямых b и c и секущей a



3. Назовите соответственные углы при прямых a и c и секущей b



Задача 4.



- Дано: $\angle 4 = \angle 5$
- Докажите:

Вариант 1

а) $\angle 3 = \angle 6$

б) $\angle 4 + \angle 6 = 180^\circ$

Вариант 2

а) $\angle 3 = \angle 7$

$\angle 6 = \angle 2$

б) $\angle 5 + \angle 2 = 180^\circ$

Домашнее задание.

Пункты 24, 25 (до теоремы).

Вопросы 1 и 2 на стр.68

Начертите две прямые и секущую,
выпишите пары изученных на
уроке углов.

Рефлексия.

Принцип «Микрофон».

- На уроке я работал активно / пассивно
- Своей работой на уроке я доволен / не доволен
- Урок для меня показался коротким / длинным
- За урок я не устал / устал
- Мое настроение стало лучше / стало хуже
- Материал урока мне был полезен / бесполезен
- Интересен / скучен

Окончен урок, и выполнен
план.

Спасибо, ребята, огромное
вам.

За то, что упорно и дружно
трудились,

И знания точно уж вам
пригодились.

