



01.02.13

*«Признак параллельности
прямых»*

урок геометрии

*Касибаева Жибек Айтжановна
учитель физики и математики
школы-гимназии имени Батыр Баяна города Булаево*

*«Дорогу осилит идущий а
геометрию мыслящий»*



Цель урока:

Закрепить знания видов углов, образованных в результате пересечения двух прямых секущей.

Задачи:

Образовательные: закрепить навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых; отработать навыки нахождения накрест лежащих, односторонних и соответственных углов.

Развивающие: развивать логическое мышление, умения анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, делать выводы.

Воспитательные: прививать умение слушать товарищей, взаимовыручке, самостоятельность; воспитывать аккуратность построений геометрических рисунков.



План урока:

1. *Вводно - мотивационный этап.*

2. *Актуализация знаний учащихся.*

Разгадывание кроссворда.

3. *Блиц опрос.*

4. *Упражнения для закрепления материала.*

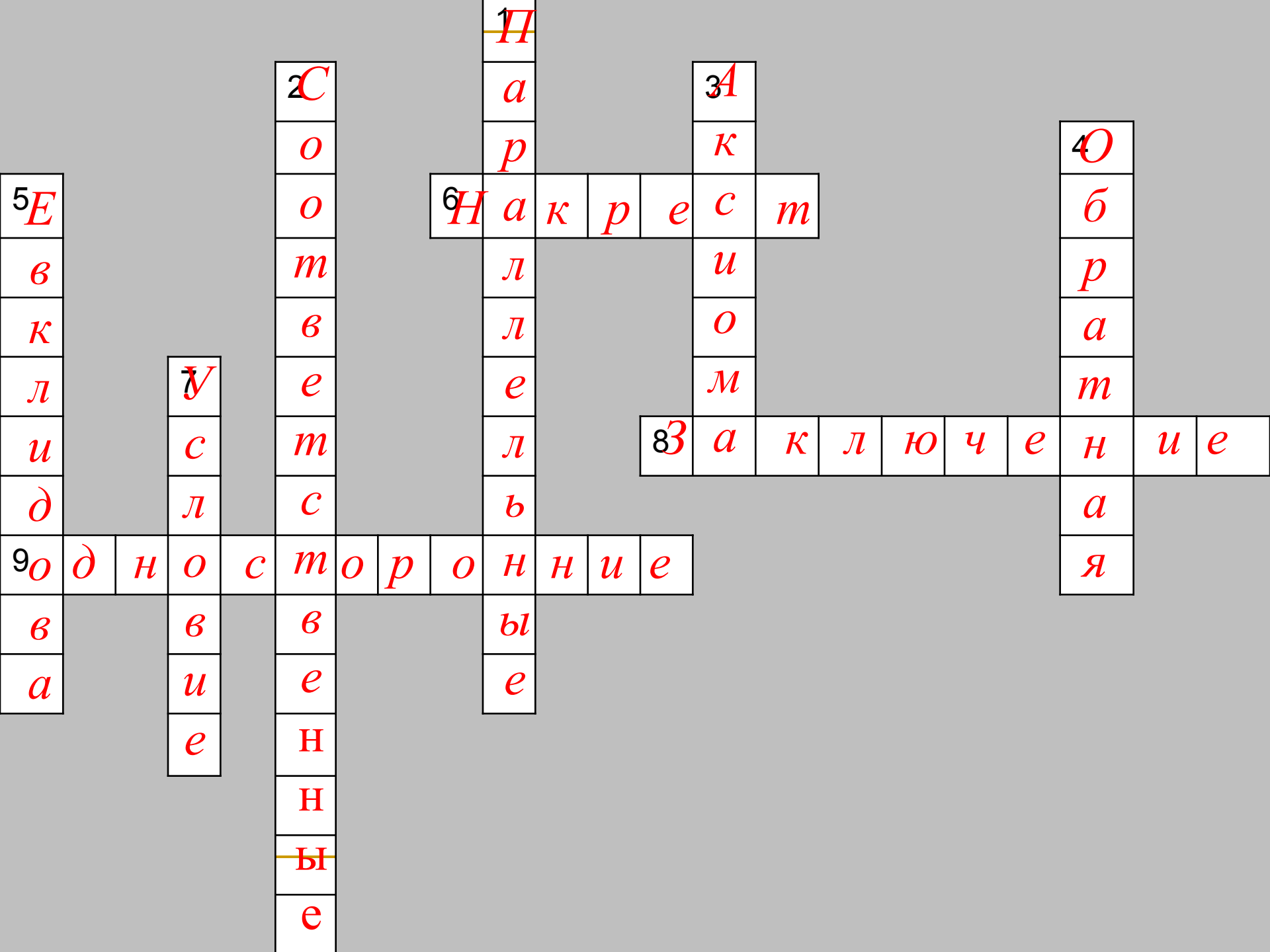
5. *Физкультминутка.*

6. *Самостоятельная работа*

7. *Подведение итогов урока, оценка знаний учащихся.*

8. *Домашнее задание.*

9. *Рефлексия.*



1 П
а
р
л
л
е
л
ь
е

2 С
о
о
т
в
е
т
с
ь
н
н
ы
е

3 А
к
ц
и
о
м

4 О
б
р
а
т
а
я

5 Е
в
к
л
и
д
а

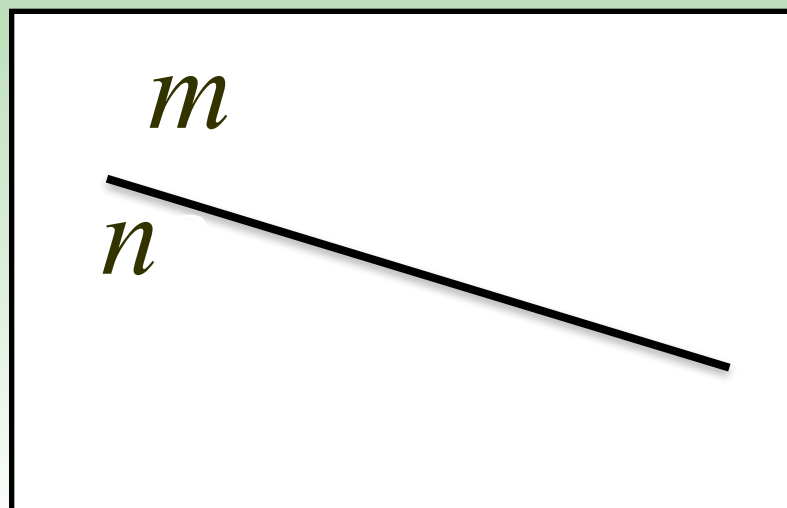
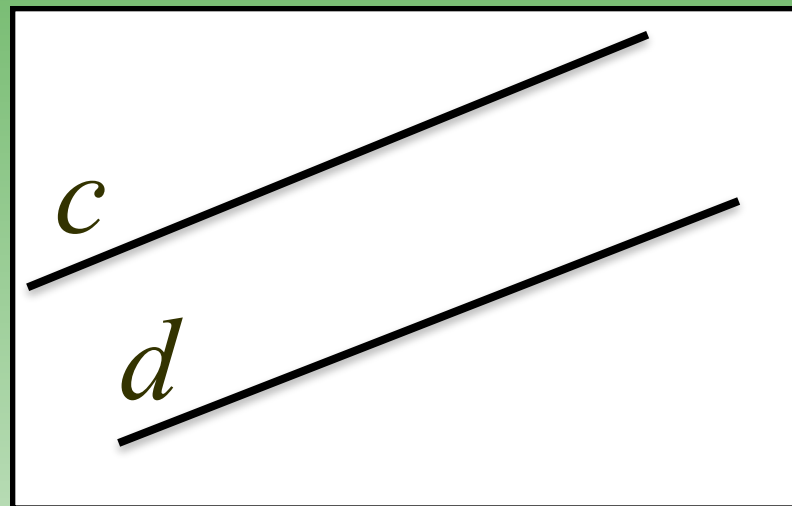
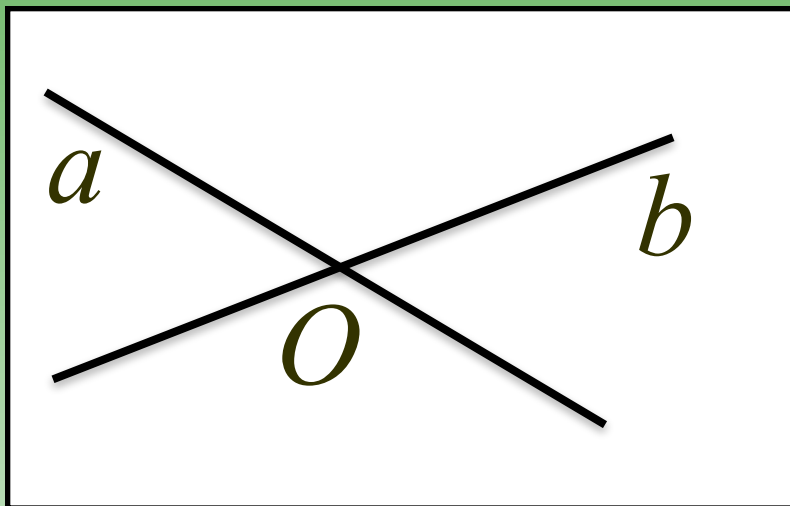
6 Н а к р е с т

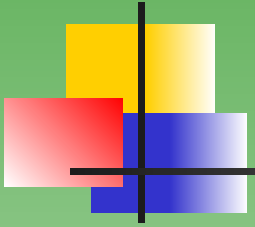
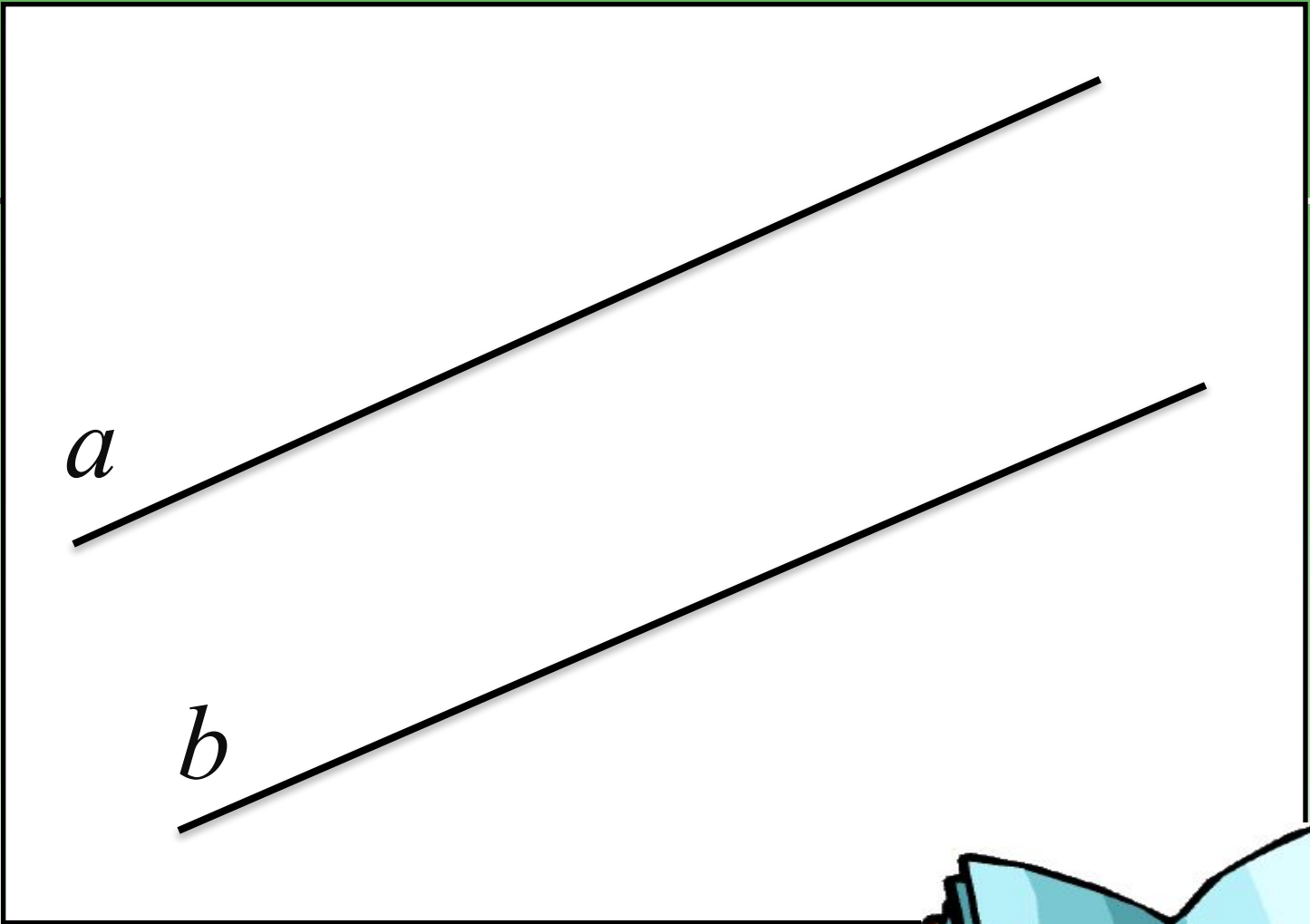
7 У
с
л
и
е

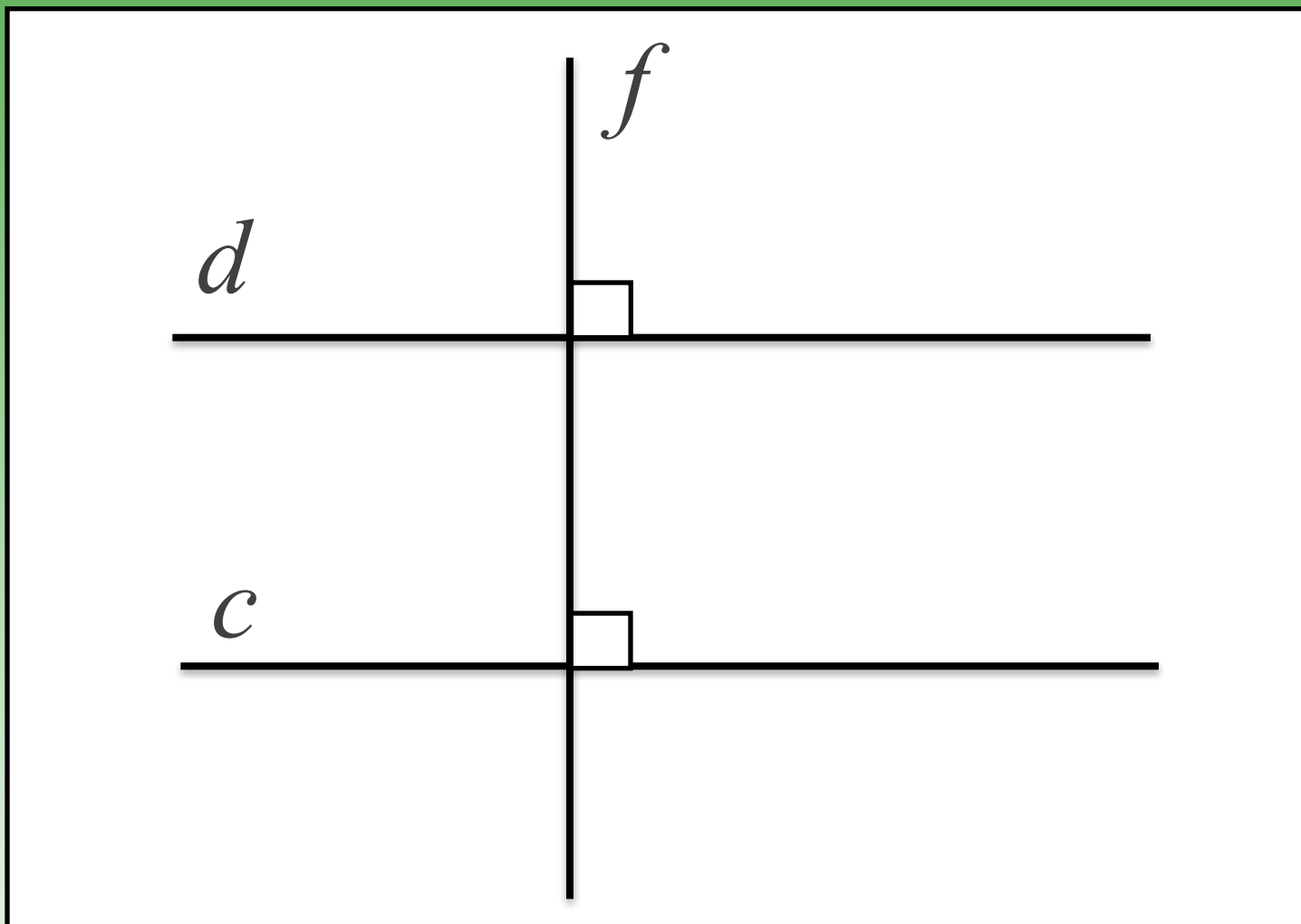
8 З а к л ю ч е н н ы е

9 о д и н о с т о р о н н и е

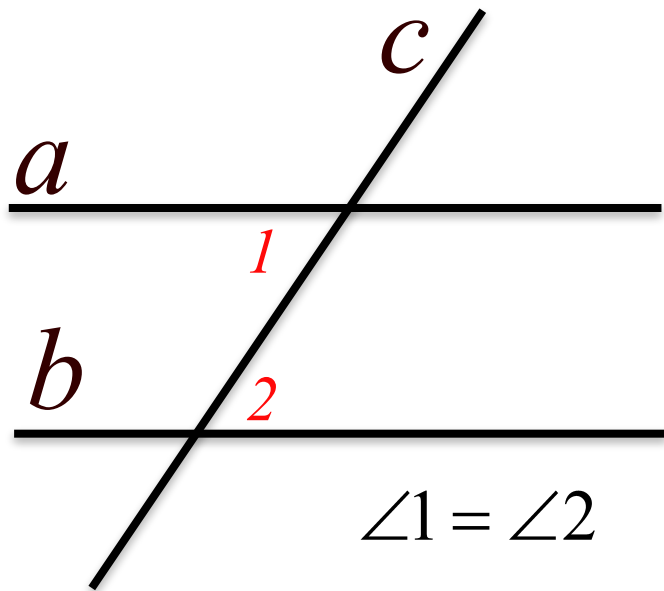
Взаимное расположение прямых на плоскости





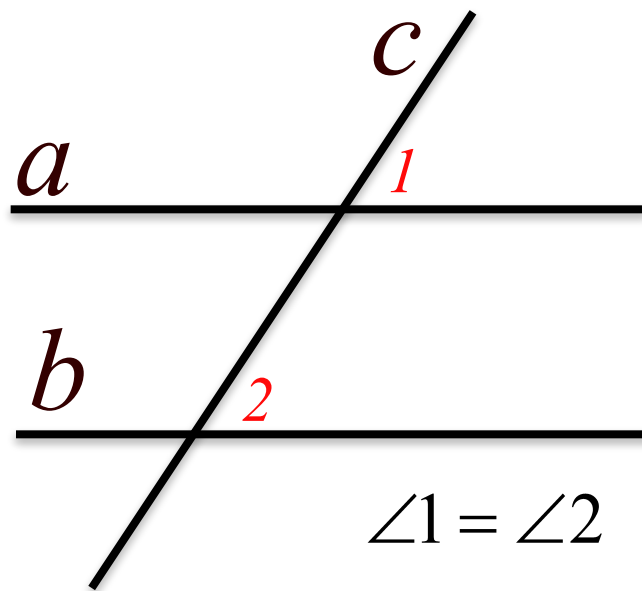


1)



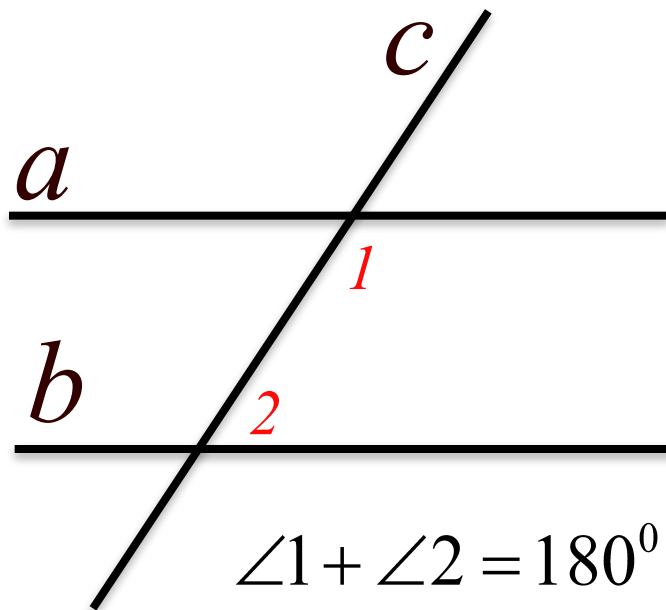
$$\angle 1 = \angle 2$$

2)



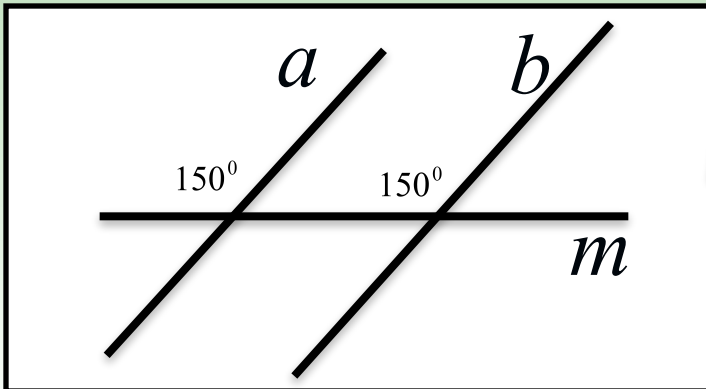
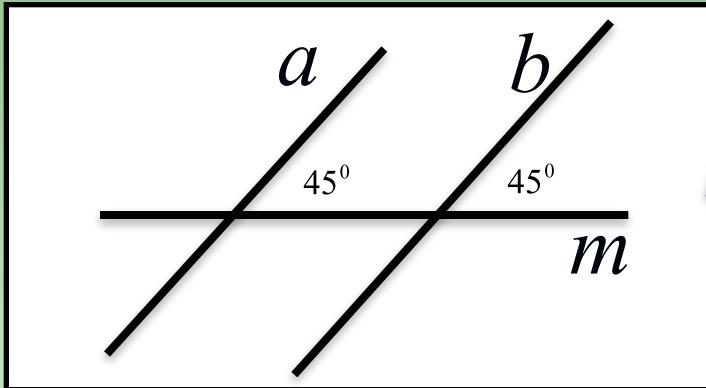
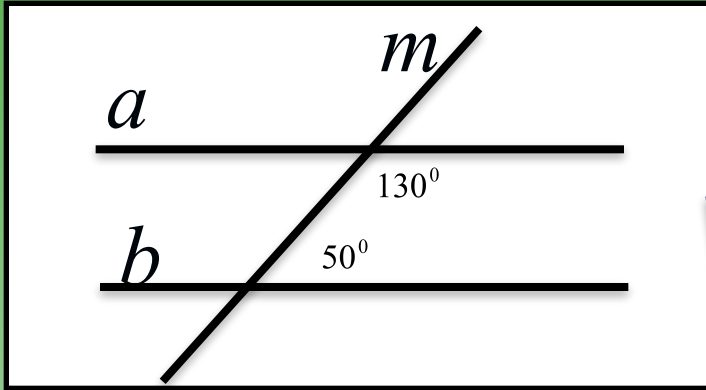
$$\angle 1 = \angle 2$$

3)



$$\angle 1 + \angle 2 = 180^{\circ}$$

Соедини стрелками чертежи с их описанием.

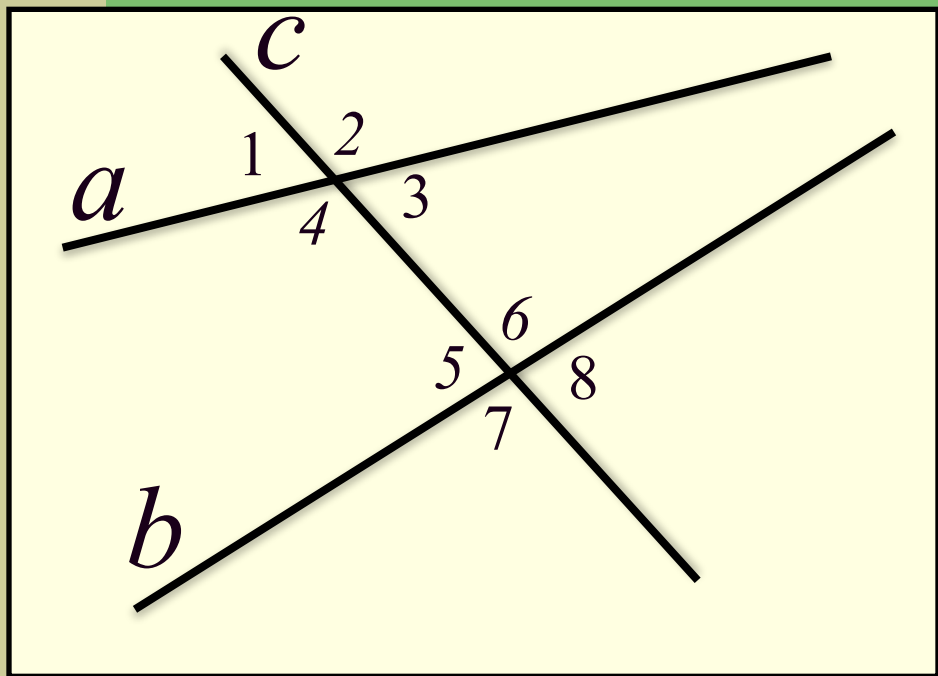


$a \parallel b$, так как
соответственные углы
равны

$a \parallel b$, так как внутренние
накрест лежащие углы
равны

$a \parallel b$, так как сумма
внутренних
односторонних углов
равна 180°

1) Выберите верные утверждения: Прямые a и b параллельны если ...



a) $\angle 1 = \angle 3$

б) $\angle 5 + \angle 8 = 180^\circ$

в) $\angle 2 = \angle 6$

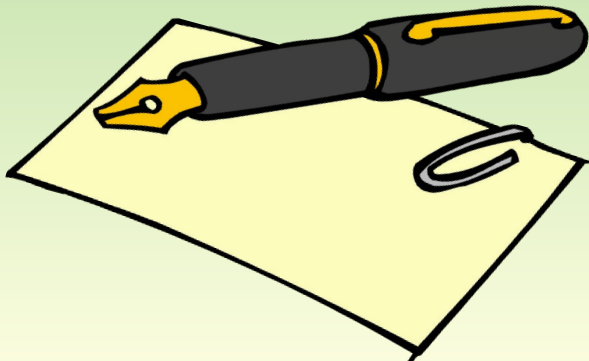
г) $\angle 8 + \angle 3 = 180^\circ$

д) $\angle 5 = \angle 3$

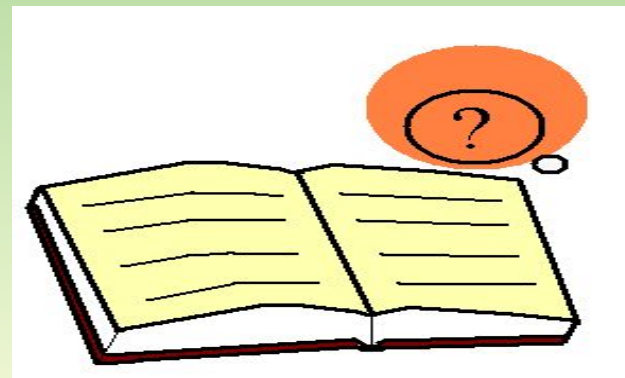
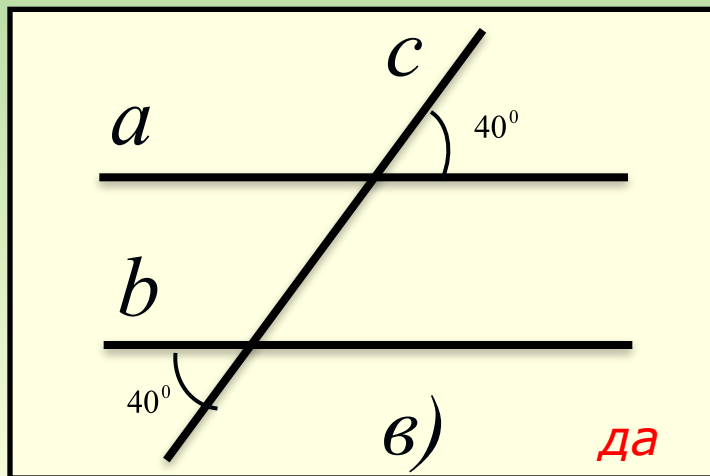
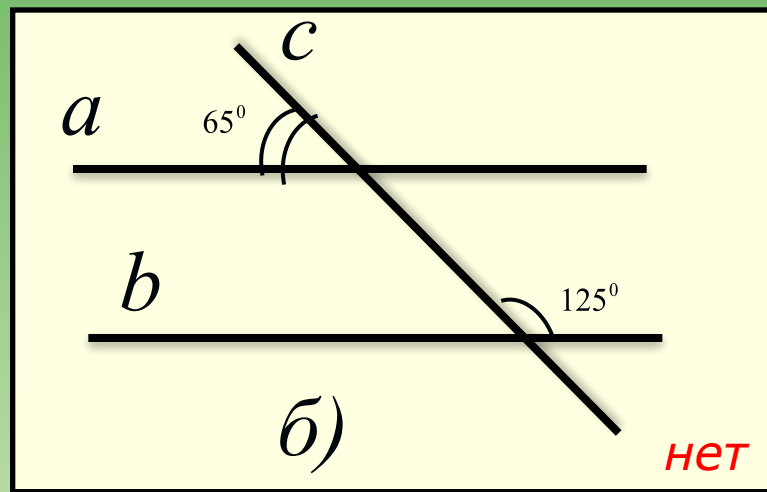
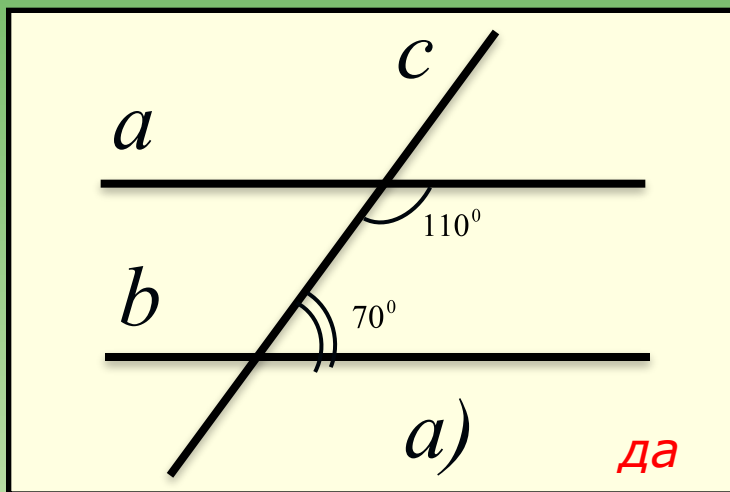
е) $\angle 7 = \angle 6$

ж) $\angle 1 + \angle 7 = 180^\circ$

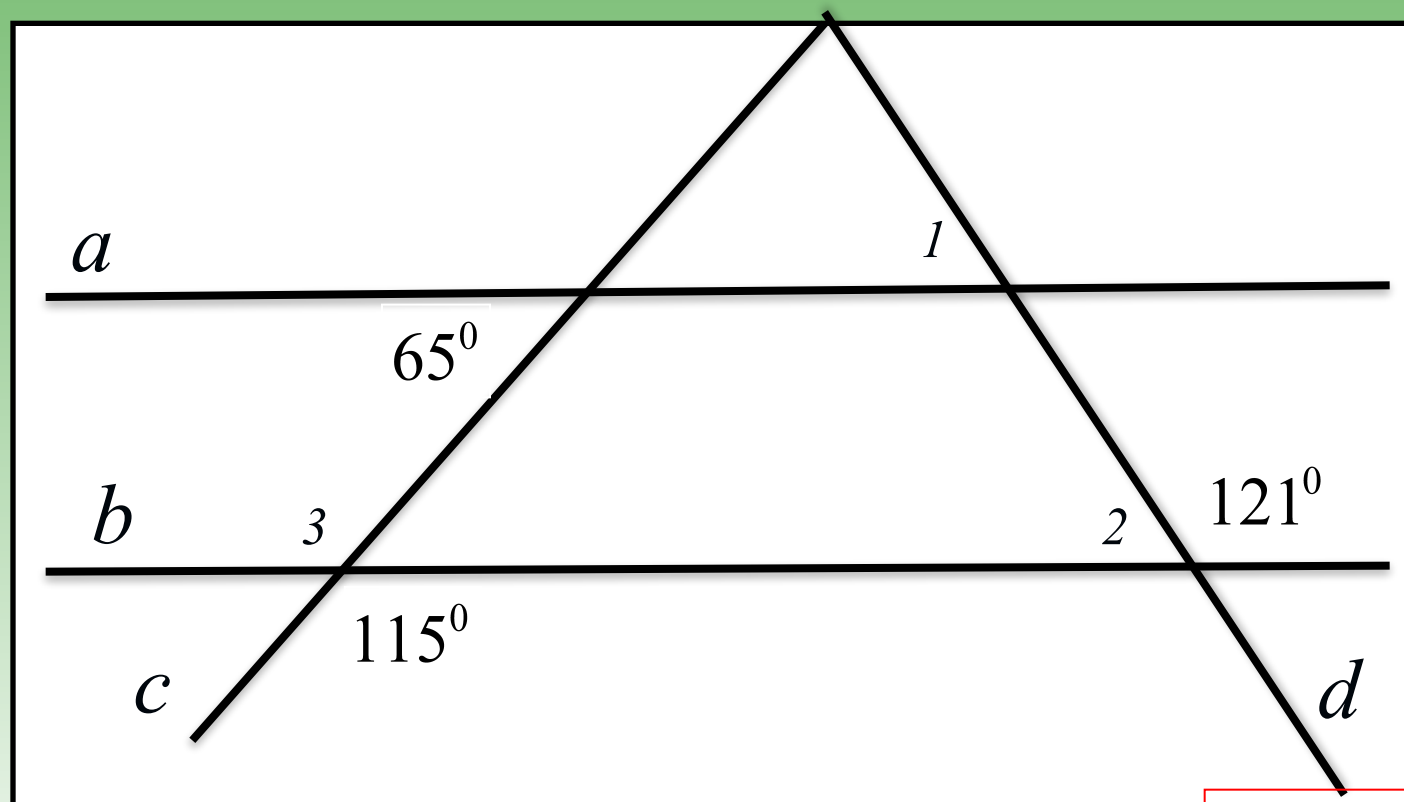
з) $\angle 1 + \angle 4 = 180^\circ$



2) Параллельны ли прямые a и b ? Почему?

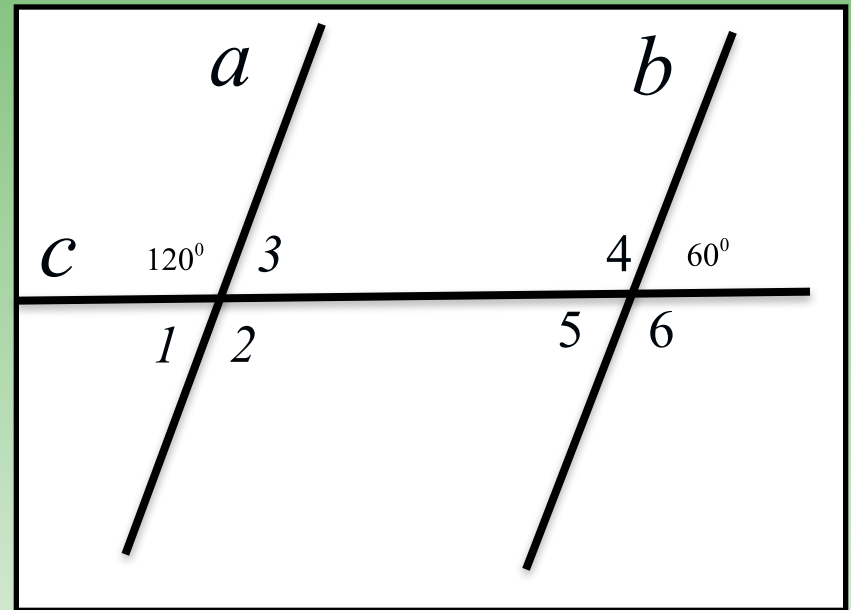
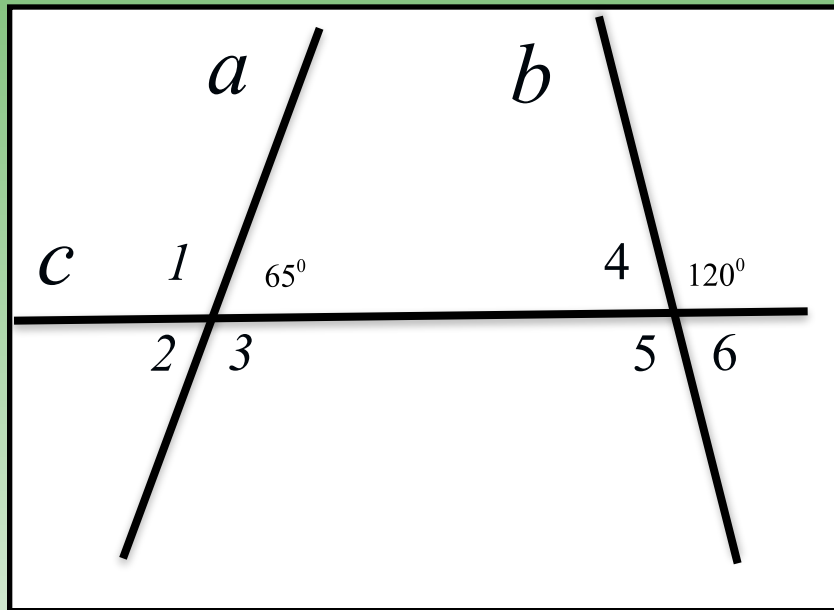


3) По данным рисунка найдите
угол 1



$$\angle 1 = 59^\circ$$

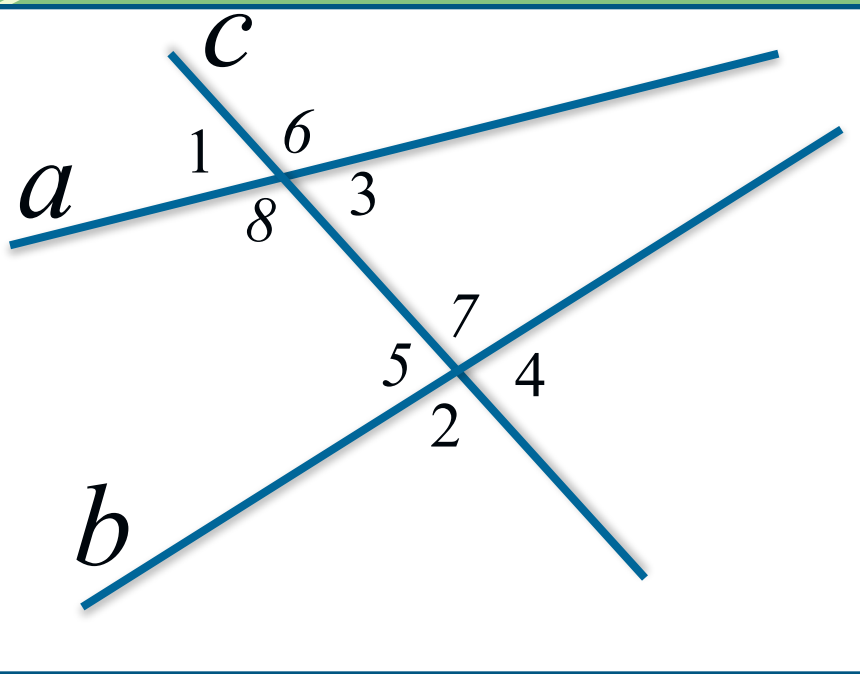
3) Найдите градусную меру каждого угла, изображенного на чертеже



$$\angle 2 = 65^\circ, \angle 1 = \angle 3 = 115^\circ, \angle 5 = 120^\circ, \angle 4 = \angle 6 = 60^\circ.$$

$$\angle 2 = 120^\circ, \angle 1 = \angle 3 = 60^\circ, \angle 5 = 60^\circ, \angle 4 = \angle 6 = 120^\circ.$$

По рисунку выберите верные утверждения: если утверждения верны делаем данные действия.

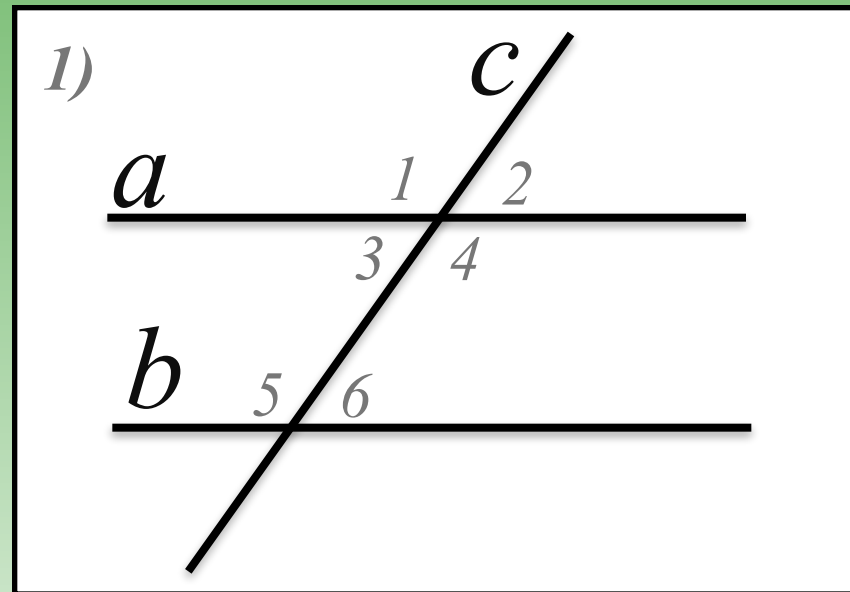


- а) $\angle 1$ и $\angle 3$ – вертикальные*
- б) $\angle 5$ и $\angle 1$ – односроторонние*
- в) $\angle 7$ и $\angle 6$ – соответственные*
- г) $\angle 5$ и $\angle 3$ – накрест лежащие*
- д) $\angle 2$ и $\angle 4$ – смежные*
- е) $\angle 7$ и $\angle 1$ – накрест лежащие*
- ж) $\angle 3$ и $\angle 7$ – односроторонние*

Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



Дано : $a \parallel b$

$$\angle 3 = 28^\circ$$

Найдите остальные углы.

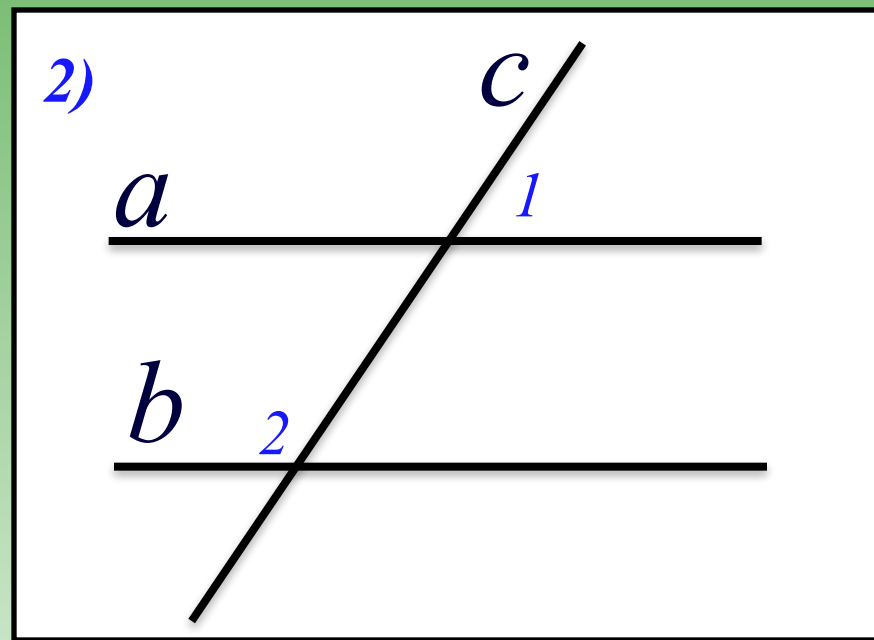
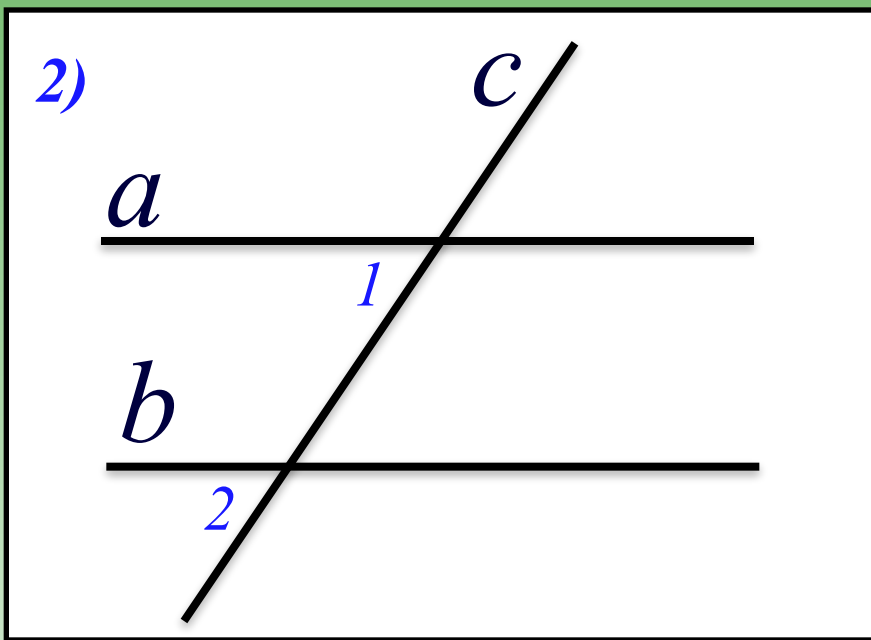
Дано : $a \parallel b$

$$\angle 5 = 124^\circ$$

Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



Дано : $\angle 1 = \angle 2$

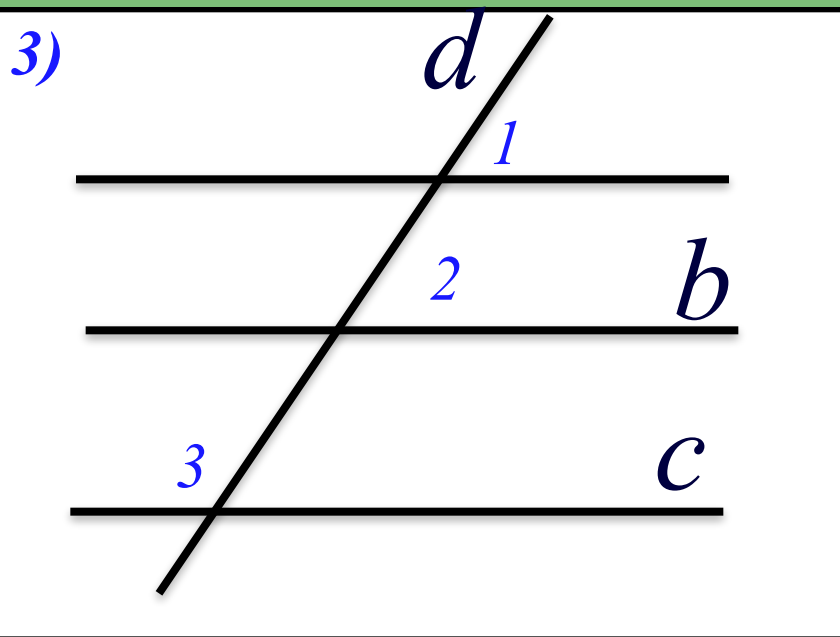
Дано : $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

Доказать : $a \parallel b$

Самостоятельная работа

вариант 1

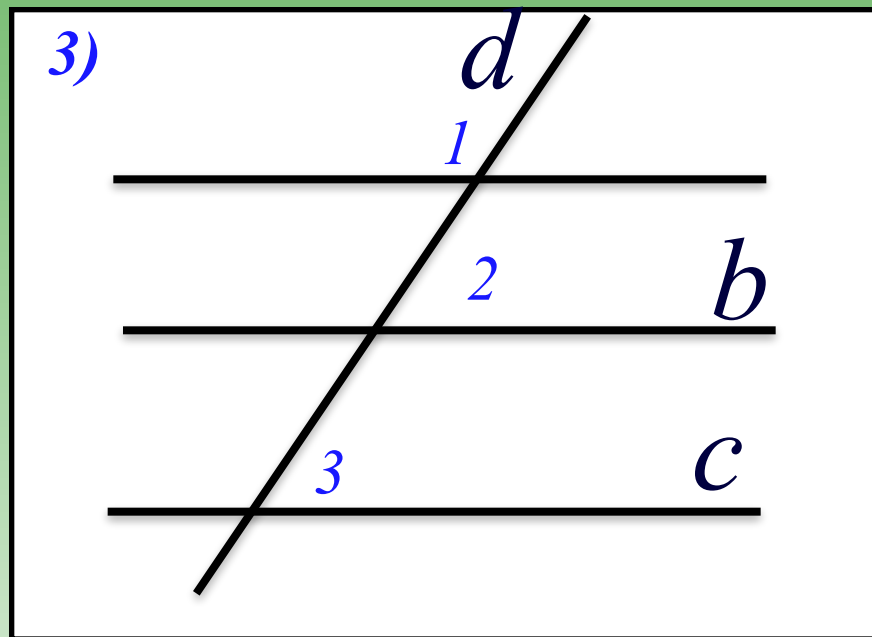
вариант 2



Дано : $\angle 1 = \angle 2$

$\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$

Доказать : $a \parallel b$



Дано : $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

$\angle 2 = \angle 3$

Домашнее задание

Выучить п. § 2, п 2.1

Вопросы на странице 54.

Решить, № 176, № 180.

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

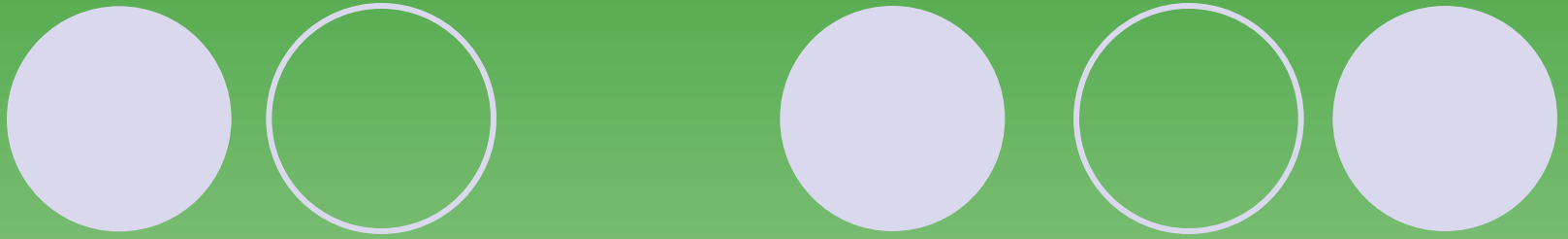
полезен / бесполезен

интересен / скучен

Домашнее задание мне кажется

легким / трудным

интересно / не интересно



Литература.

1. Шыныбеков А.Н. Геометрия. Учебник для 7 класса общеобразовательной школы.-Алматы: Атамұра, 2012.
2. Афанасьева Т.Л., Тапилина Л.А. Геометрия. 7 класс: Поурочные планы.-Волгоград: Учитель, 2003.
3. Кукарцева Г.И. 500 задач по геометрии в рисунках и тестах.-М: ООО «АКВАРИУМ ЛТД», 2001.
3. Сайт «Открытые уроки».