

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.

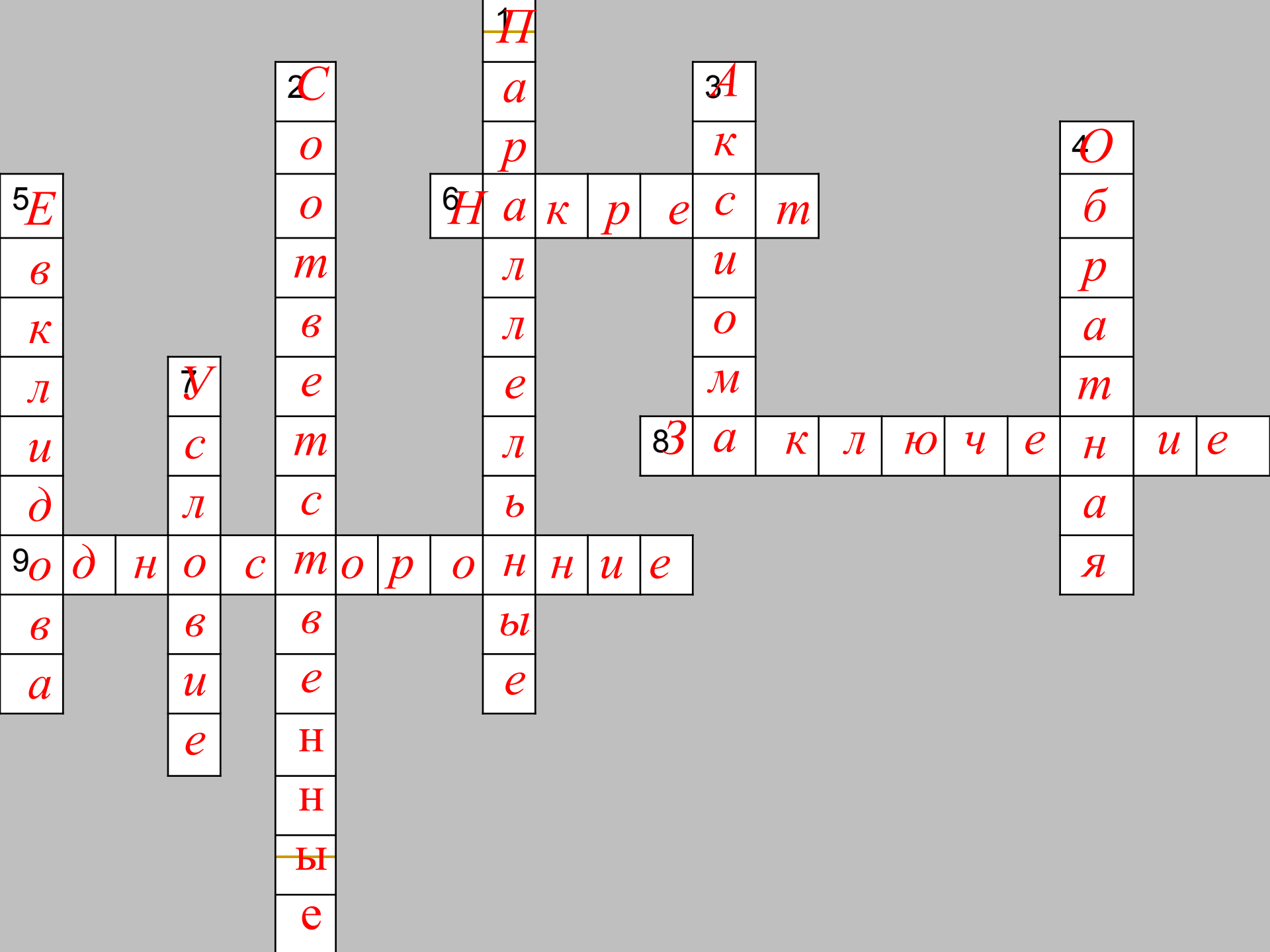
5. Физкультминутка.

6. Самостоятельная работа

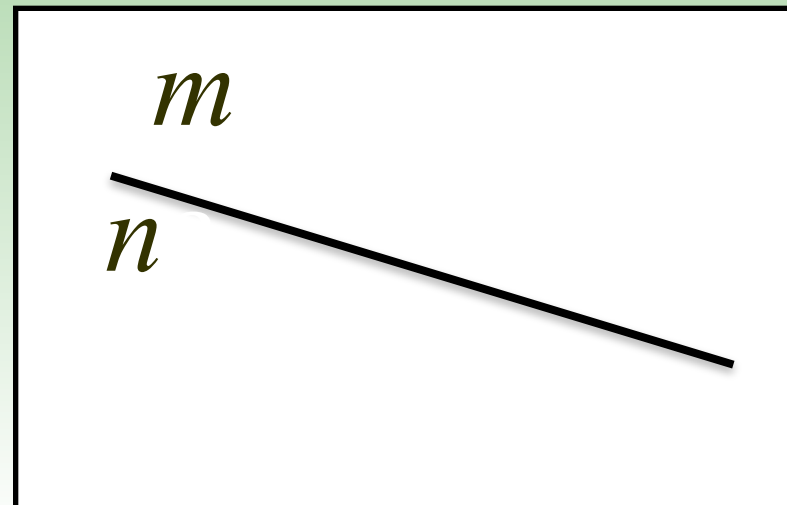
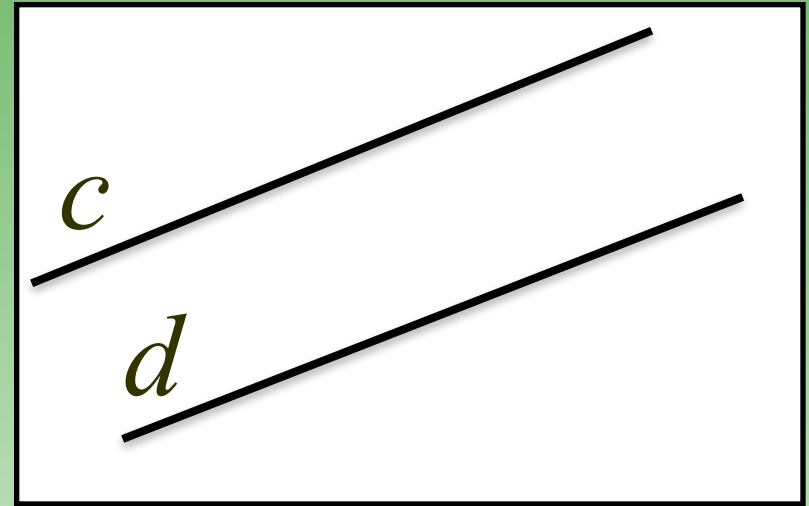
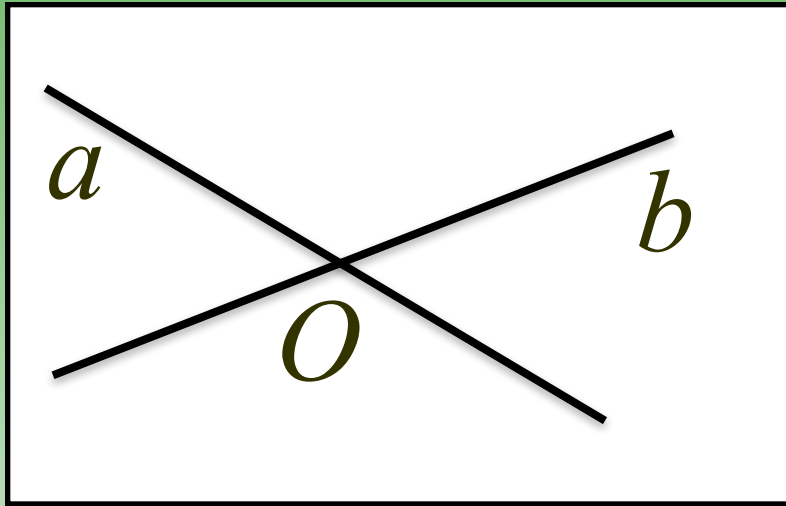
7. Подведение итогов урока, оценка знаний учащихся.

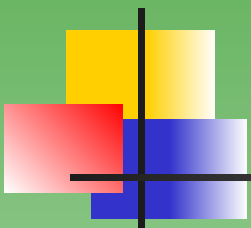
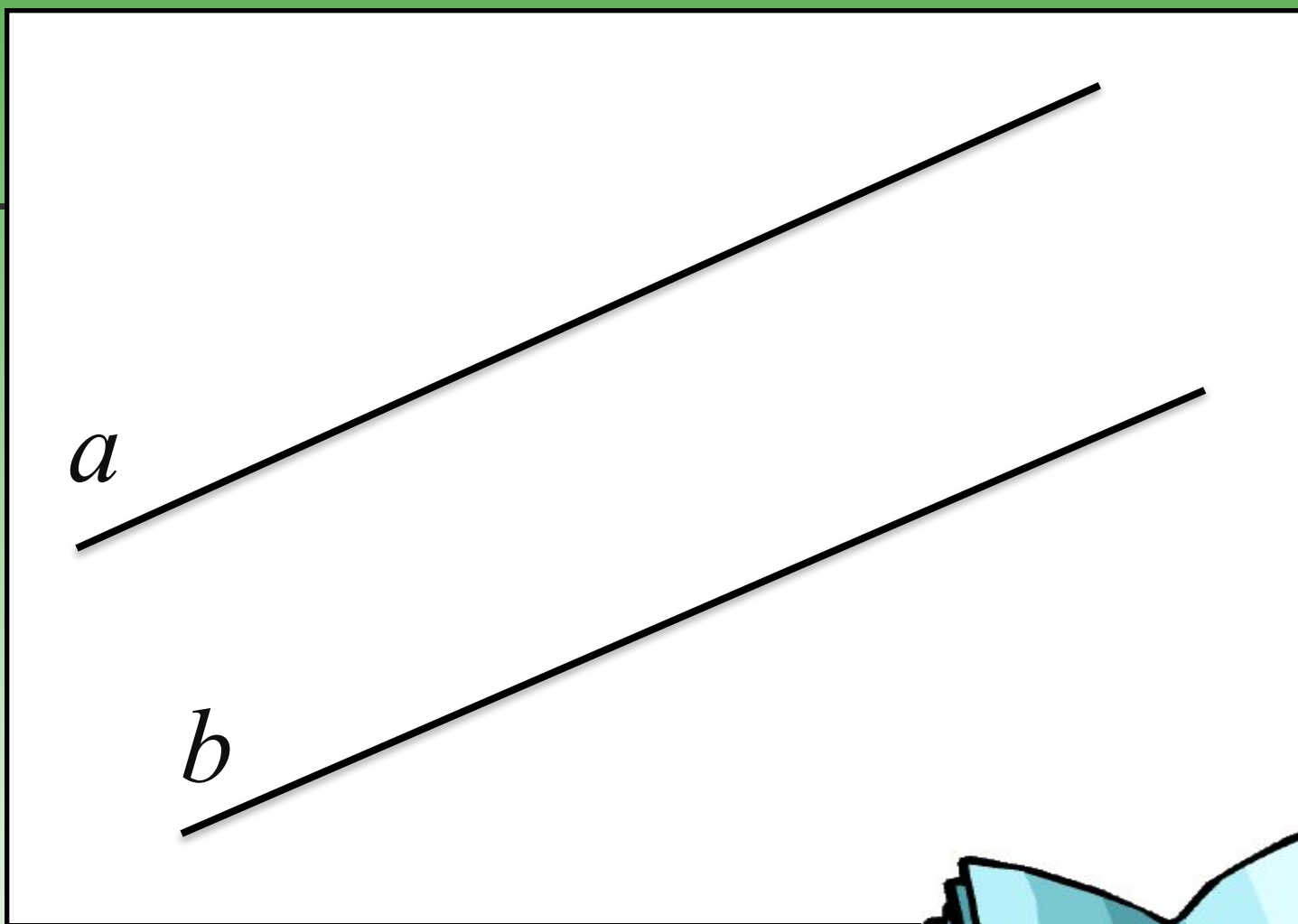
8. Домашнее задание.

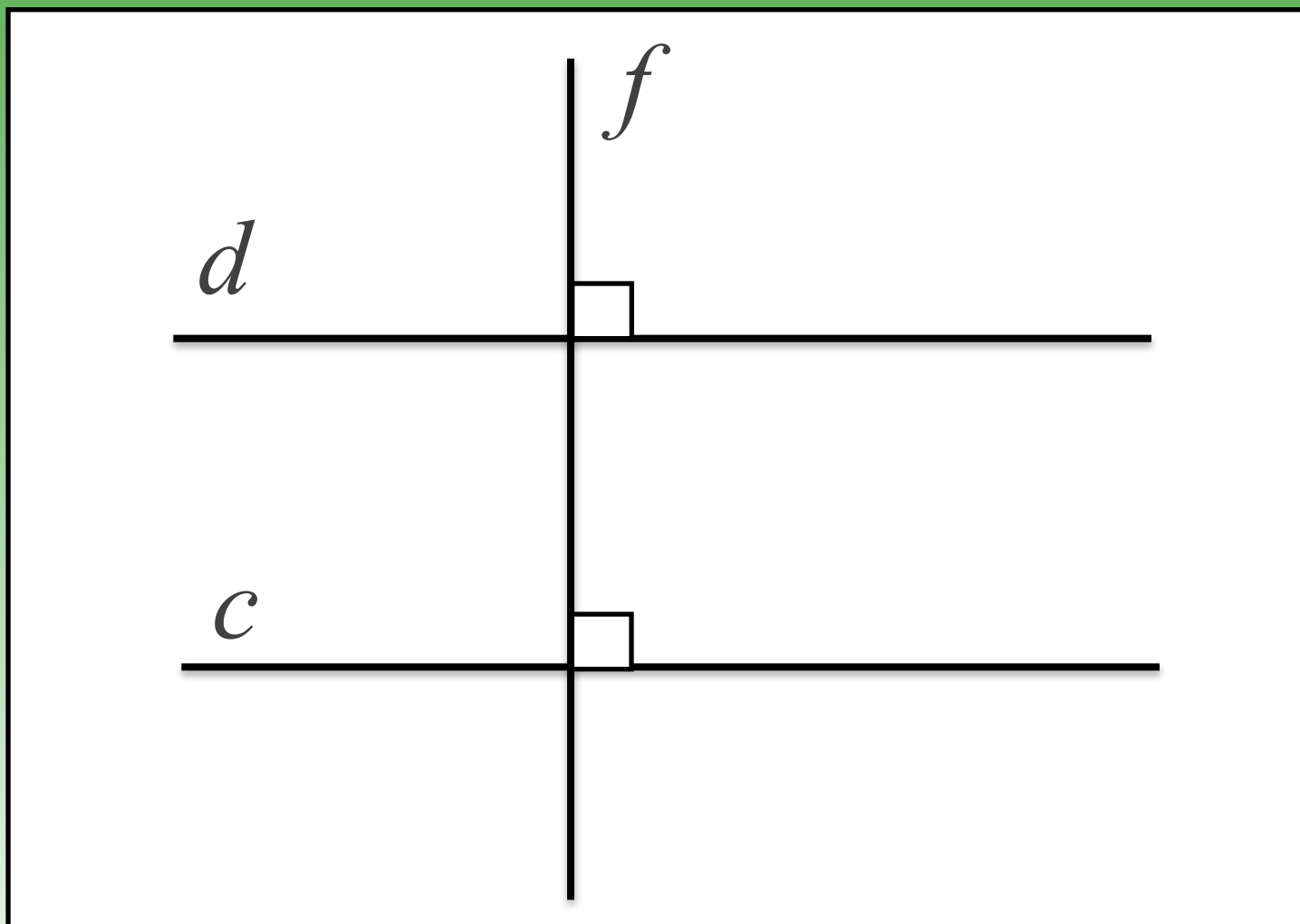
9. Рефлексия.



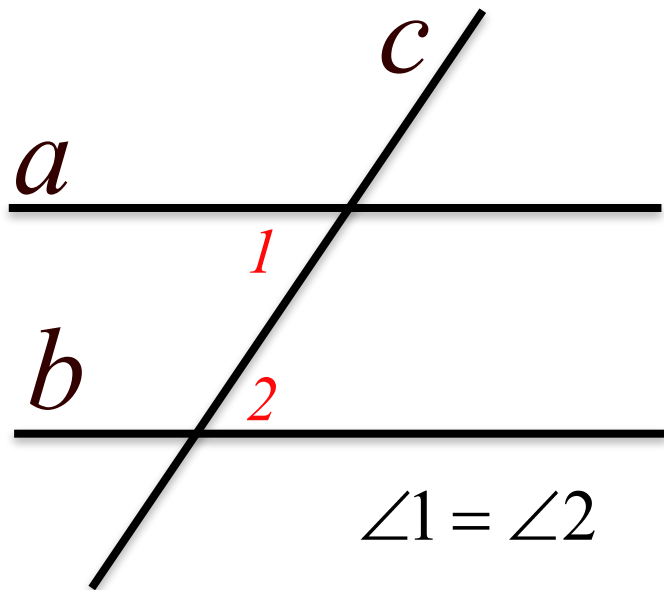
Взаимное расположение прямых на плоскости





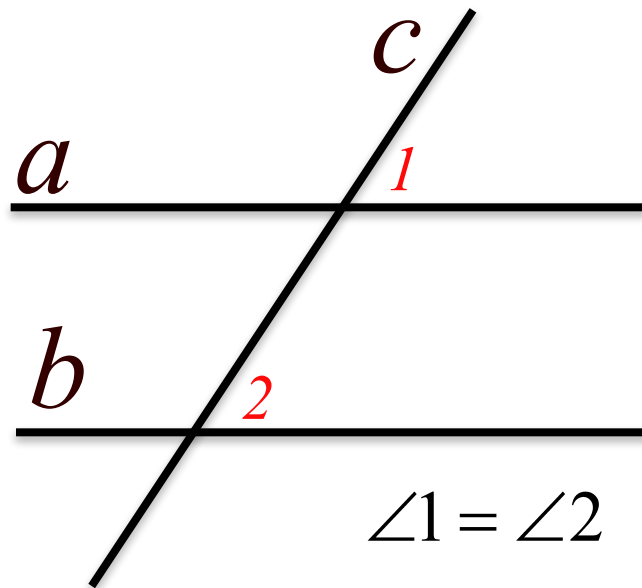


1)



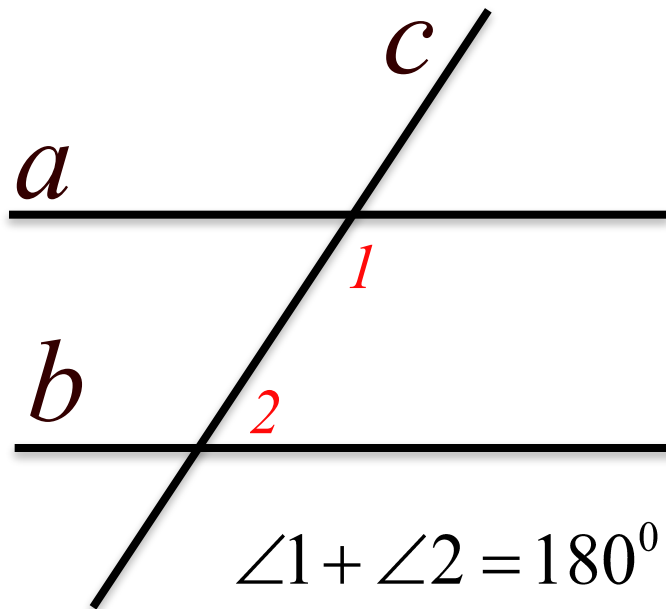
$$\angle 1 = \angle 2$$

2)



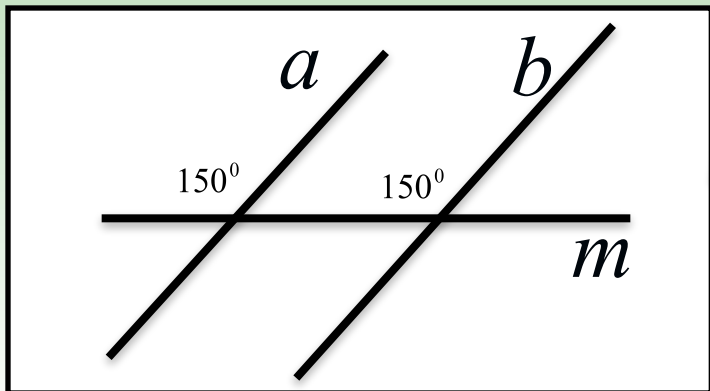
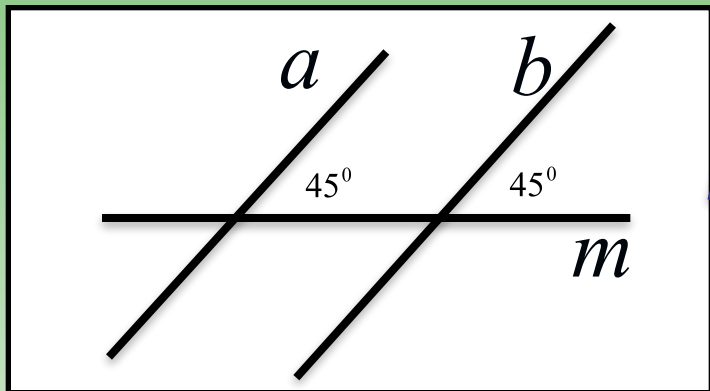
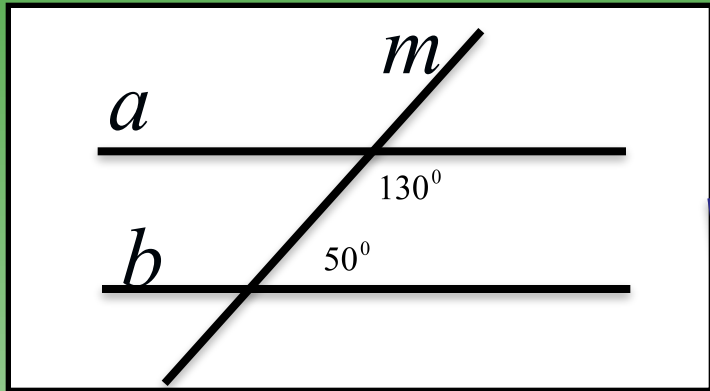
$$\angle 1 = \angle 2$$

3)



$$\angle 1 + \angle 2 = 180^0$$

Соедини стрелками чертежи с их описанием.

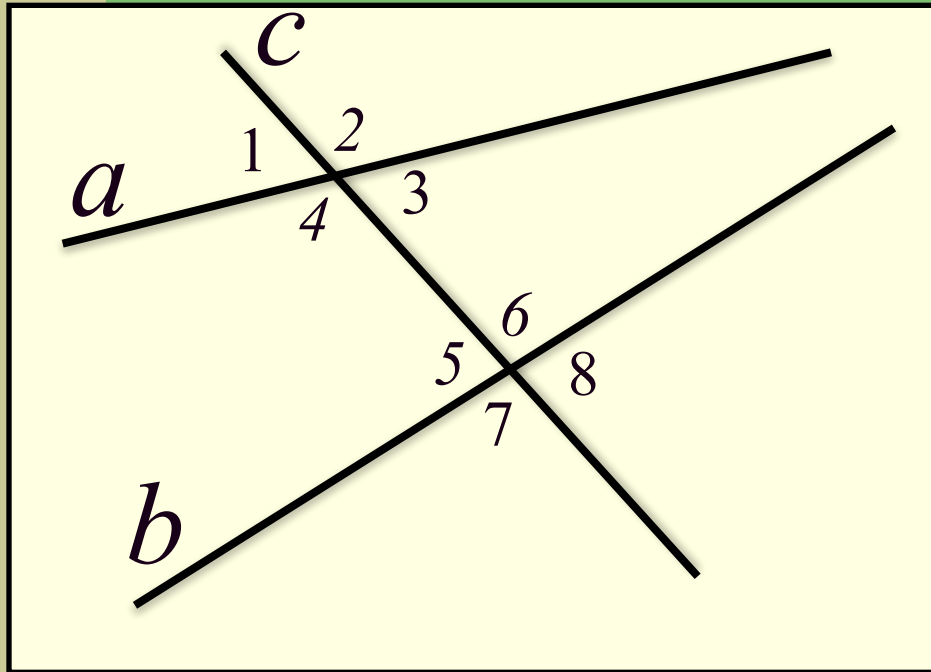


$a \parallel b$, так как
соответственные углы
равны

$a \parallel b$, 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 ...



а) $\angle 1 = \angle 3$

б) $\angle 5 + \angle 8 = 180^\circ$

в) $\angle 2 = \angle 6$

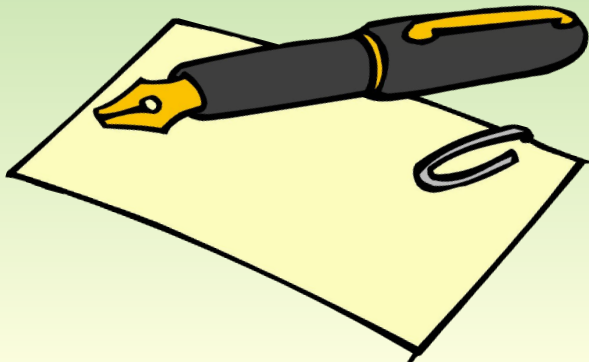
г) $\angle 8 + \angle 3 = 180^\circ$

д) $\angle 5 = \angle 3$

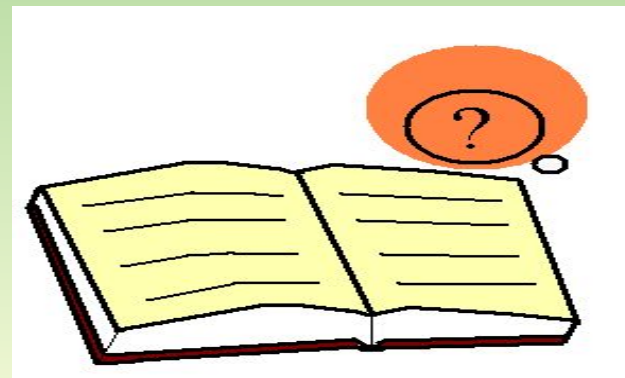
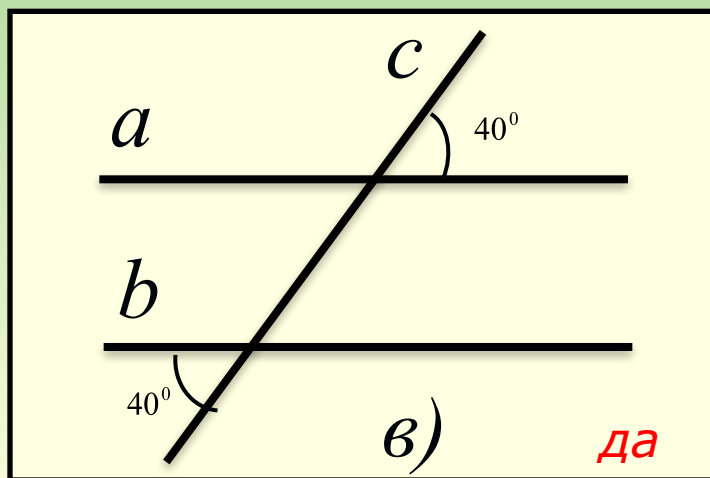
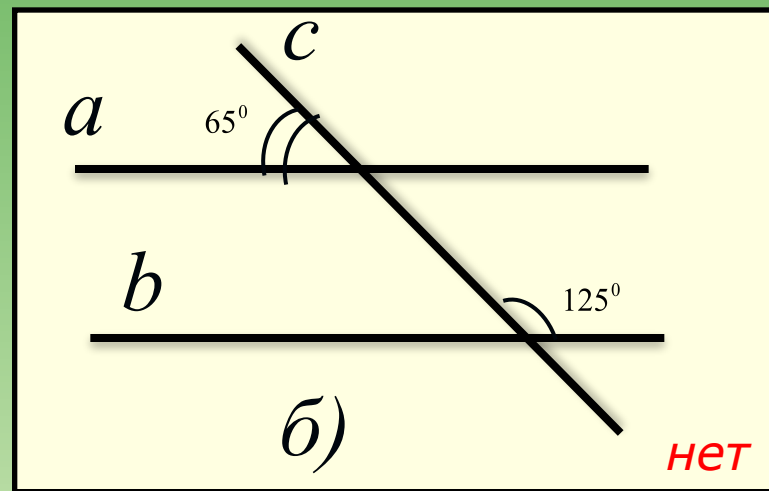
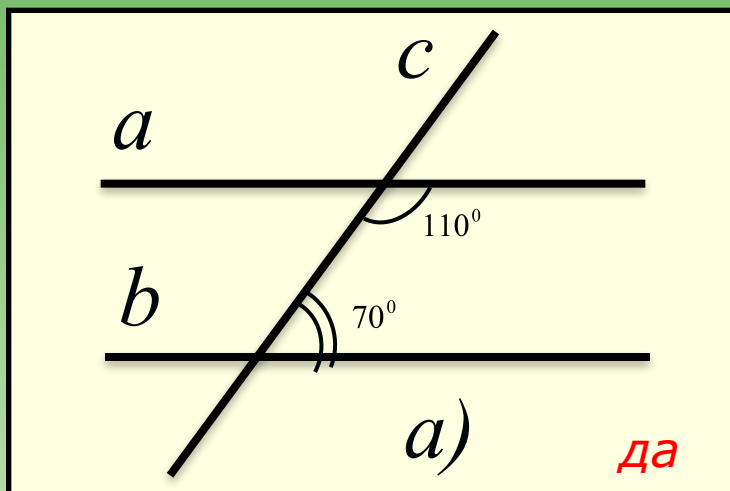
е) $\angle 7 = \angle 6$

ж) $\angle 1 + \angle 7 = 180^\circ$

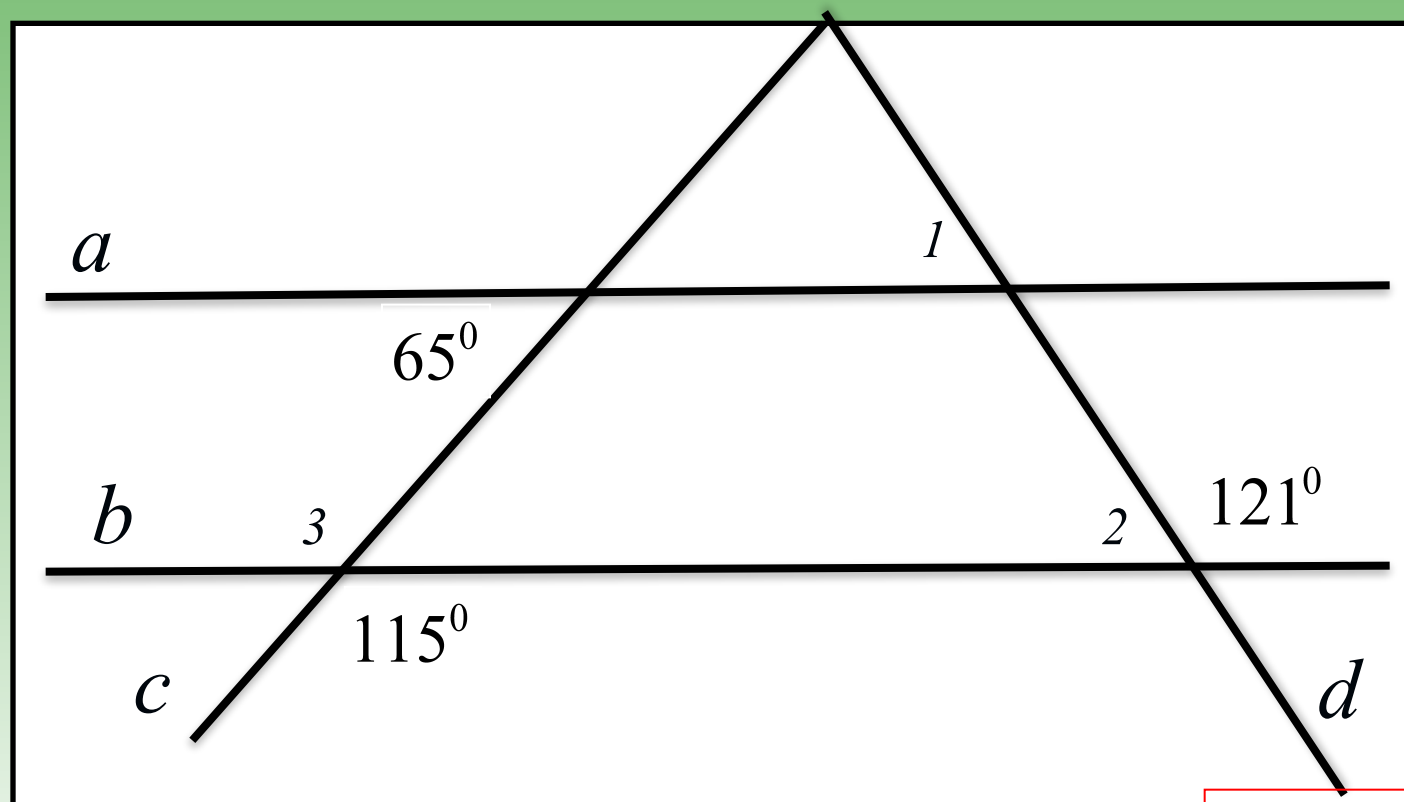
з) $\angle 1 + \angle 4 = 180^\circ$



2) Параллельны ли прямые a и b ? Почему?

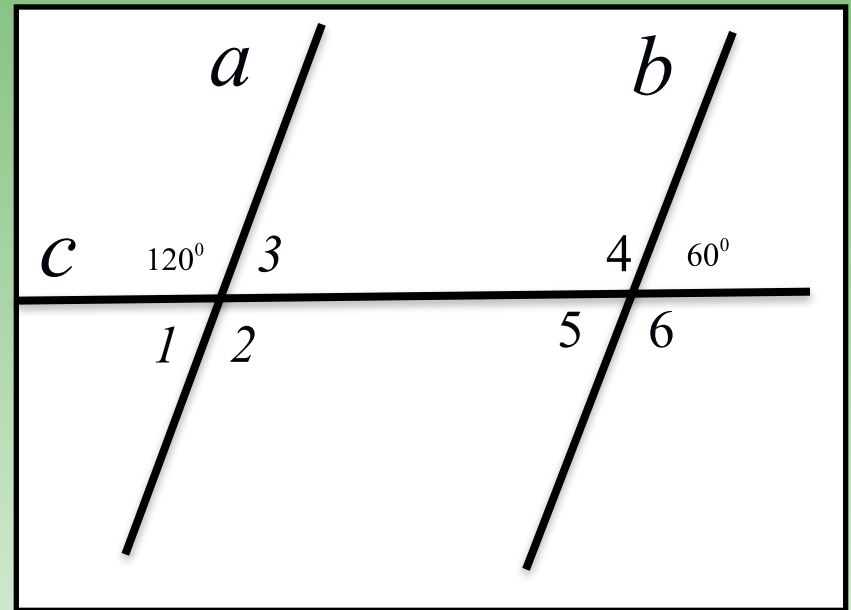
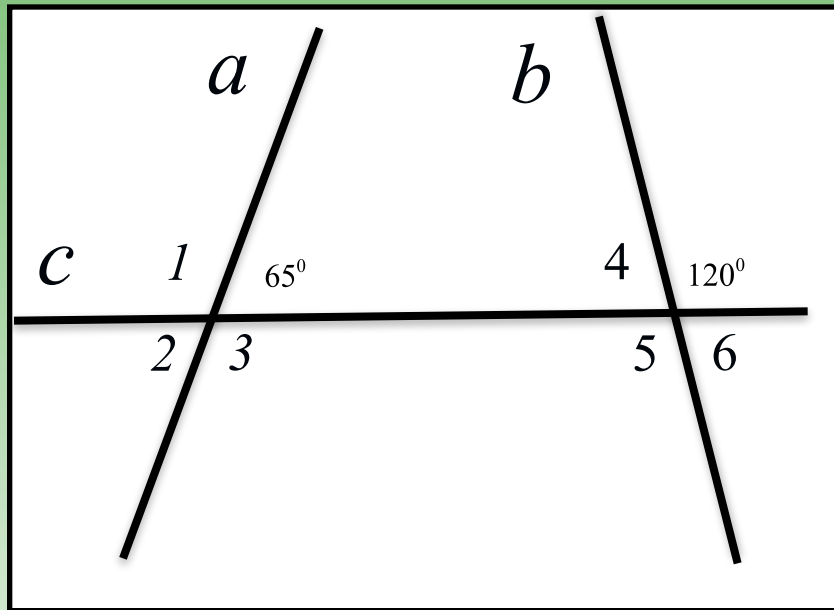


3) По данным рисунка найдите
угол 1



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

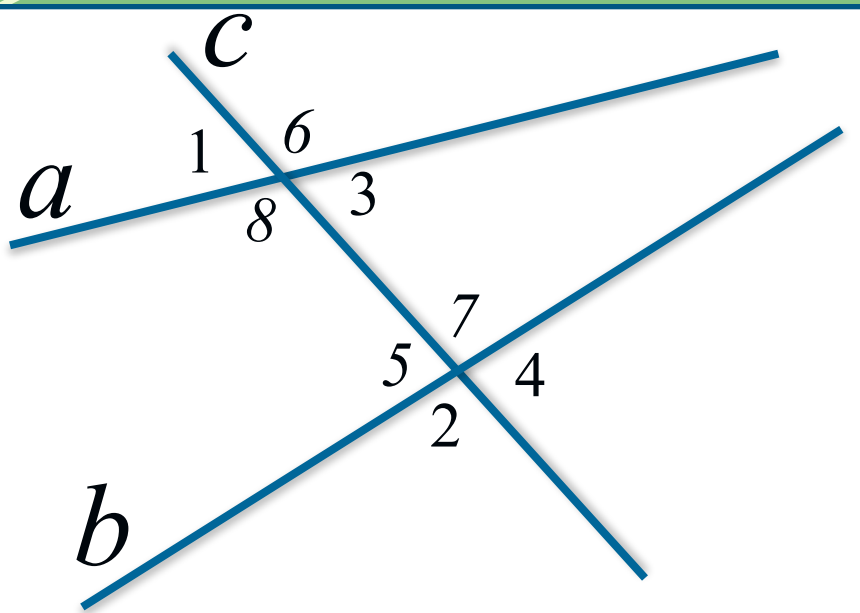
3) Найдите градусную меру каждого угла, изображенного на чертеже



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

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

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

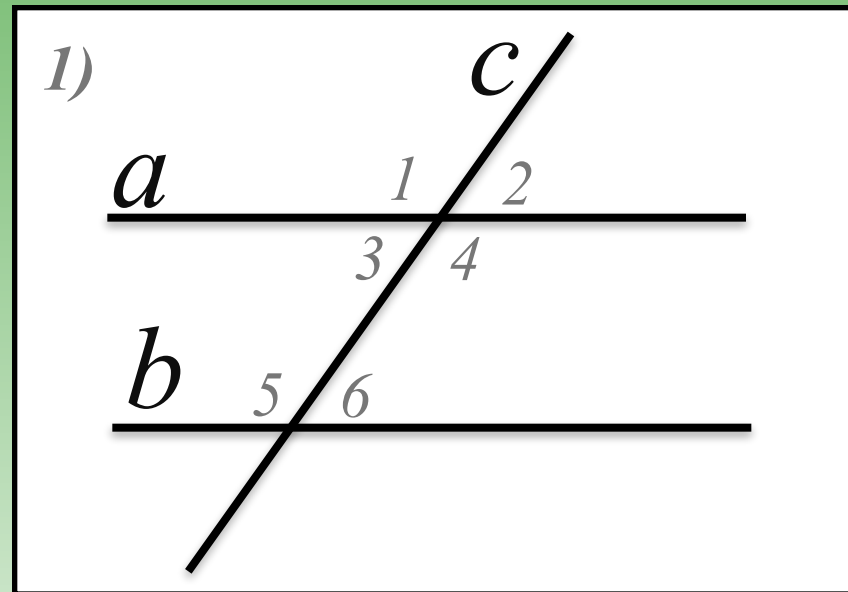


- а) $\angle 1$ и $\angle 3$ – вертикальные
- б) $\angle 5$ и $\angle 1$ – односторонние
- в) $\angle 7$ и $\angle 6$ – соответственные
- г) $\angle 5$ и $\angle 3$ – накрест лежащие
- д) $\angle 2$ и $\angle 4$ – смежные
- е) $\angle 7$ и $\angle 1$ – накрест лежащие
- ж) $\angle 3$ и $\angle 7$ – односторонние

Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



Дано : $a \parallel b$

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

Найдите остальные углы.

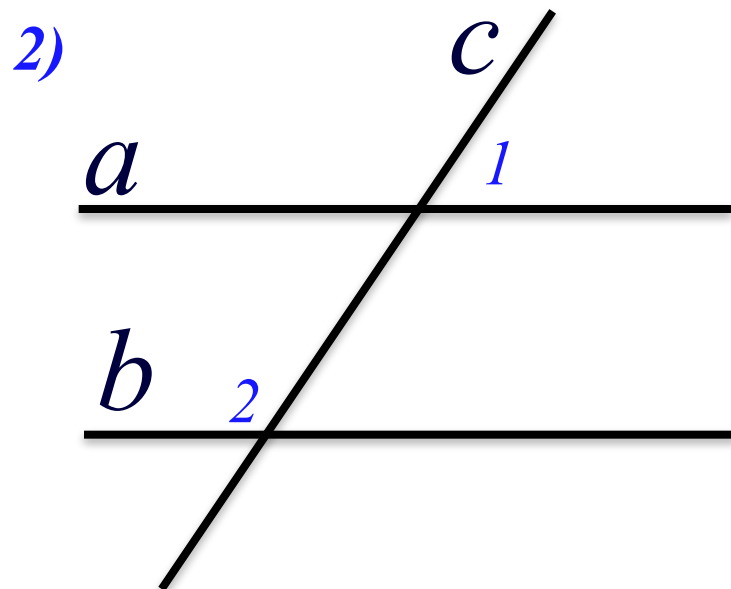
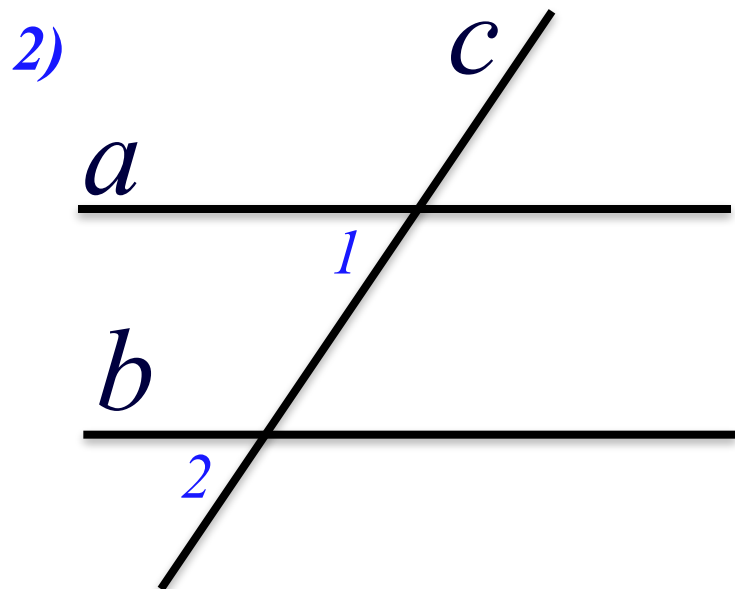
Дано : $a \parallel b$

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

Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



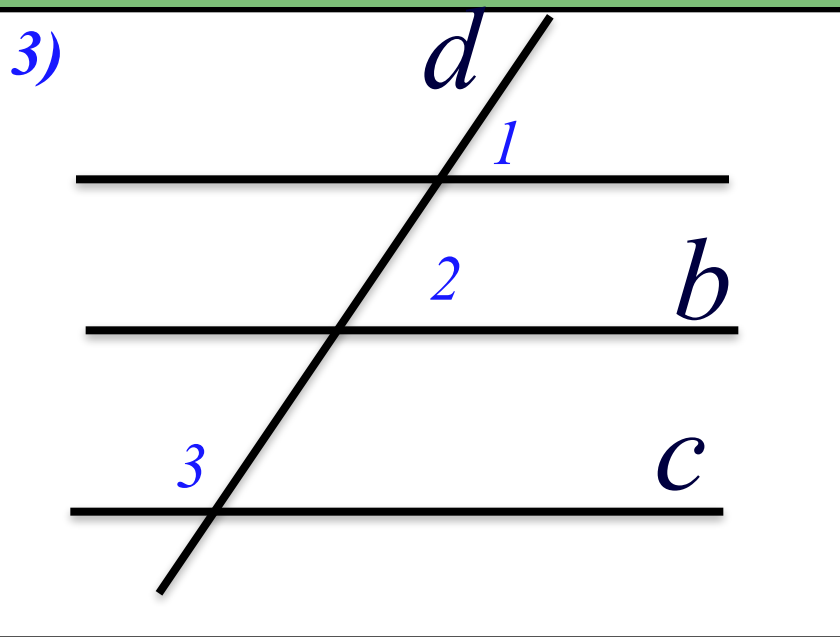
Дано : $\angle 1 = \angle 2$ Дано : $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

Доказать : $a \parallel b$

Самостоятельная работа

вариант 1

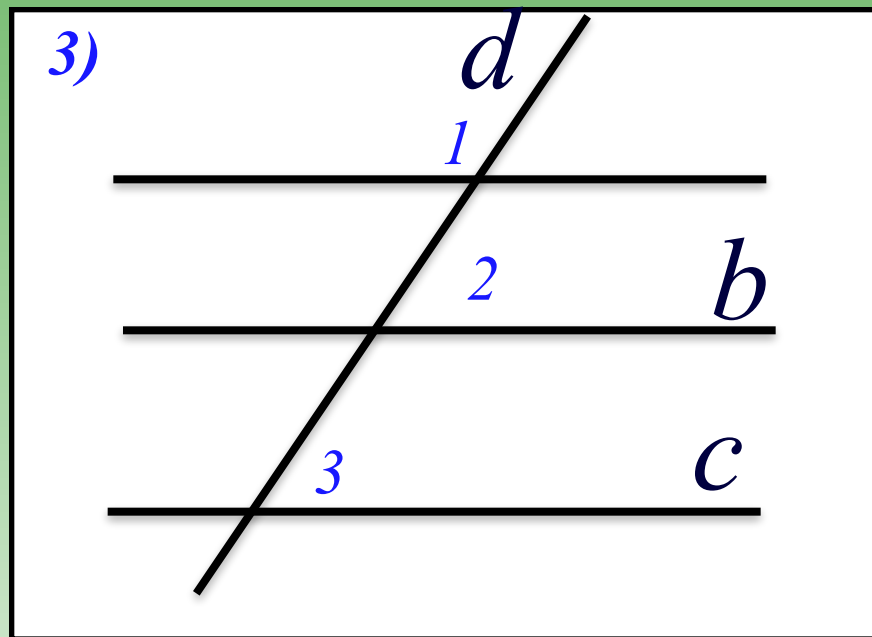
вариант 2



Дано : $\angle 1 = \angle 2$

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

Доказать : $a \parallel b$



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

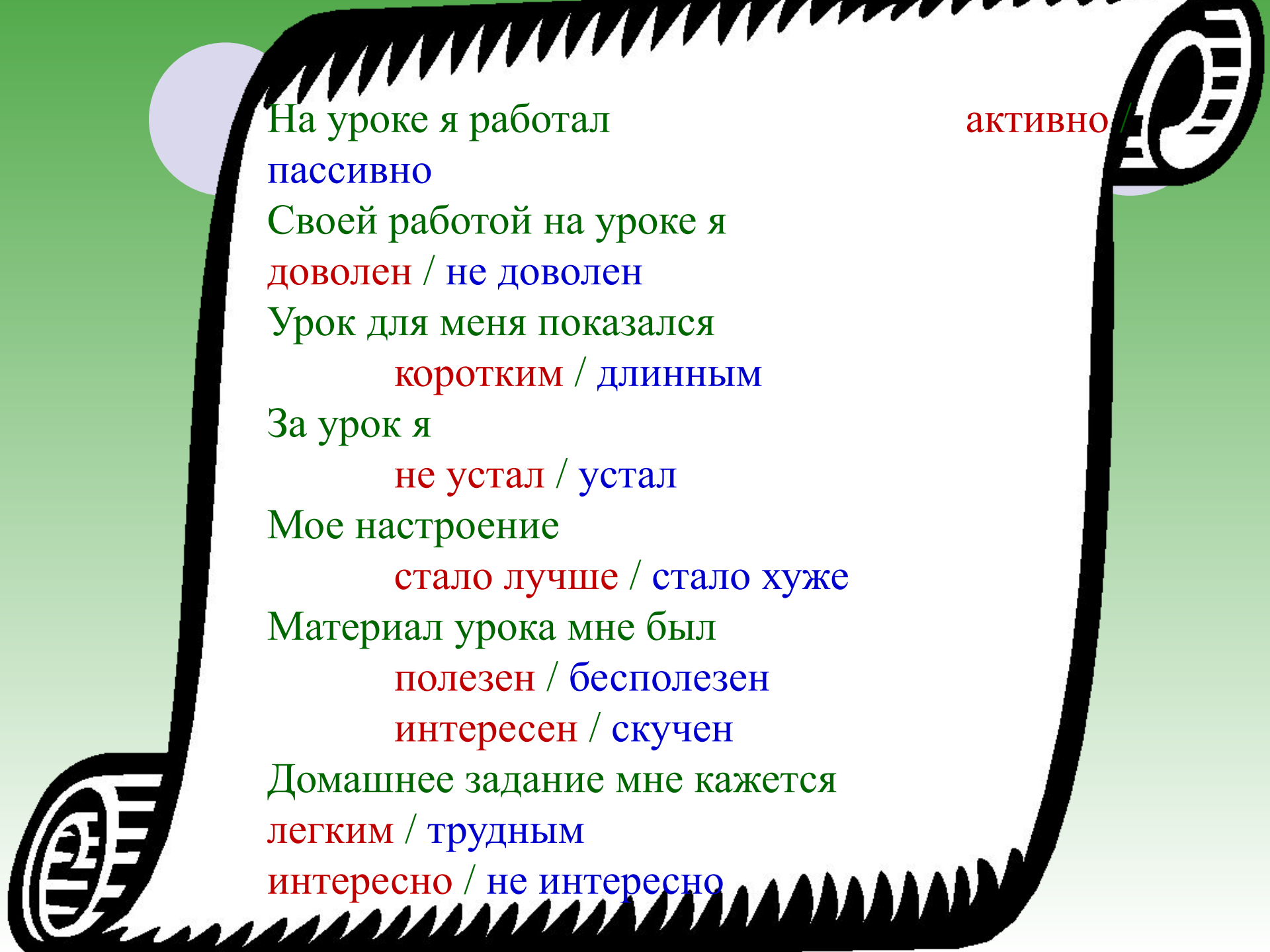
$\angle 2 = \angle 3$

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

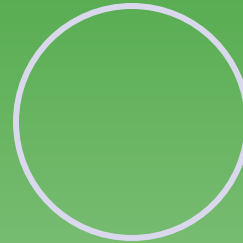
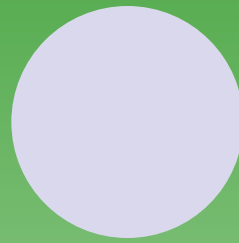
полезен / бесполезен

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».