



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.*

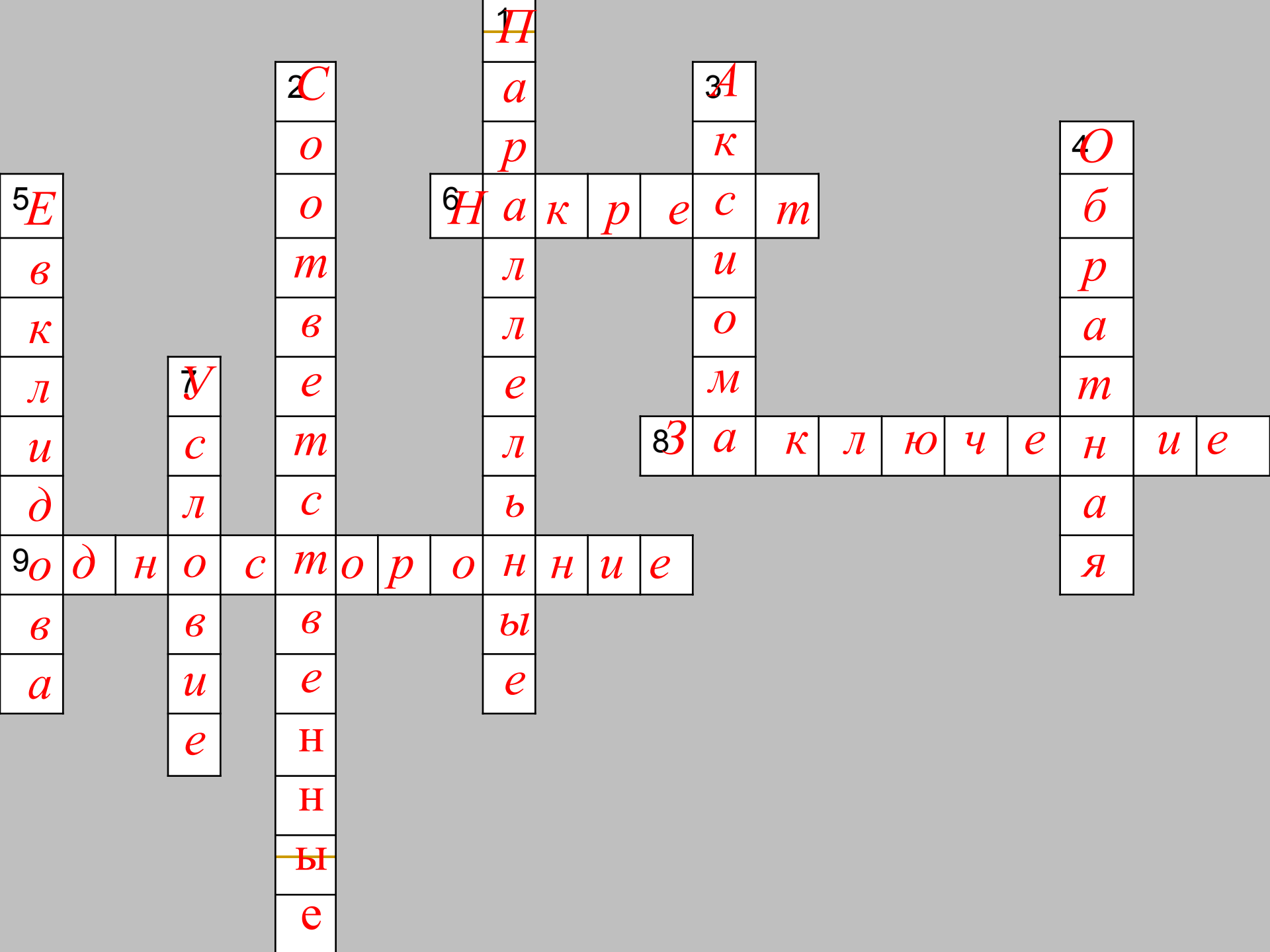
**5.** *Физкультминутка.*

**6.** *Самостоятельная работа*

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

**8.** *Домашнее задание.*

**9.** *Рефлексия.*



1 П  
а  
р  
а  
м  
и  
д  
ы

2 С  
т  
о  
р  
о  
н  
н  
и  
е

3 А  
к  
ц  
и  
я

4 О  
б  
р  
а  
т  
к  
а

5 Е  
с  
т  
е  
с  
т  
н  
о  
с  
т  
ь

6 Н  
а  
к  
р  
е  
с  
т  
ь

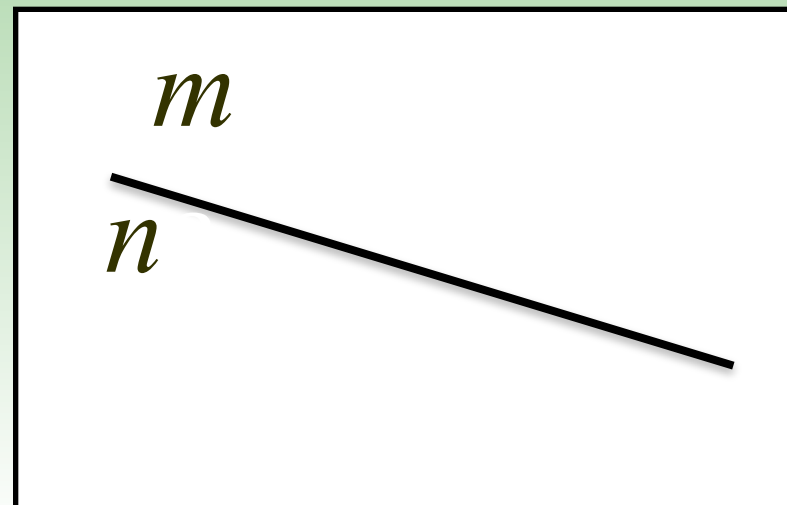
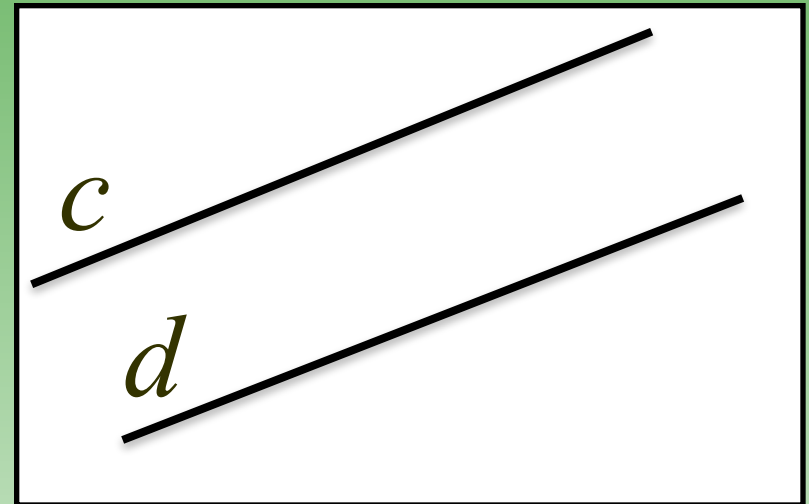
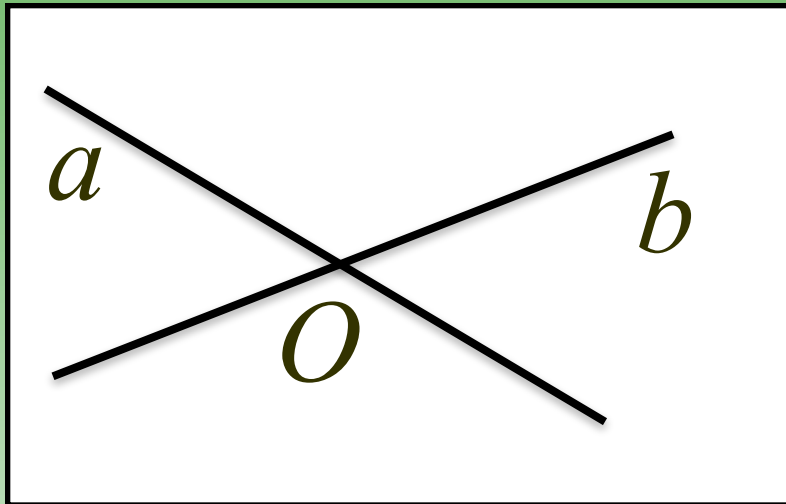
7 У  
с  
л  
о  
в  
и  
е

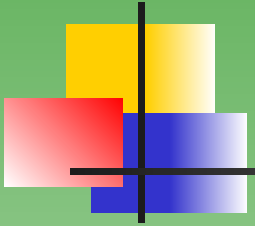
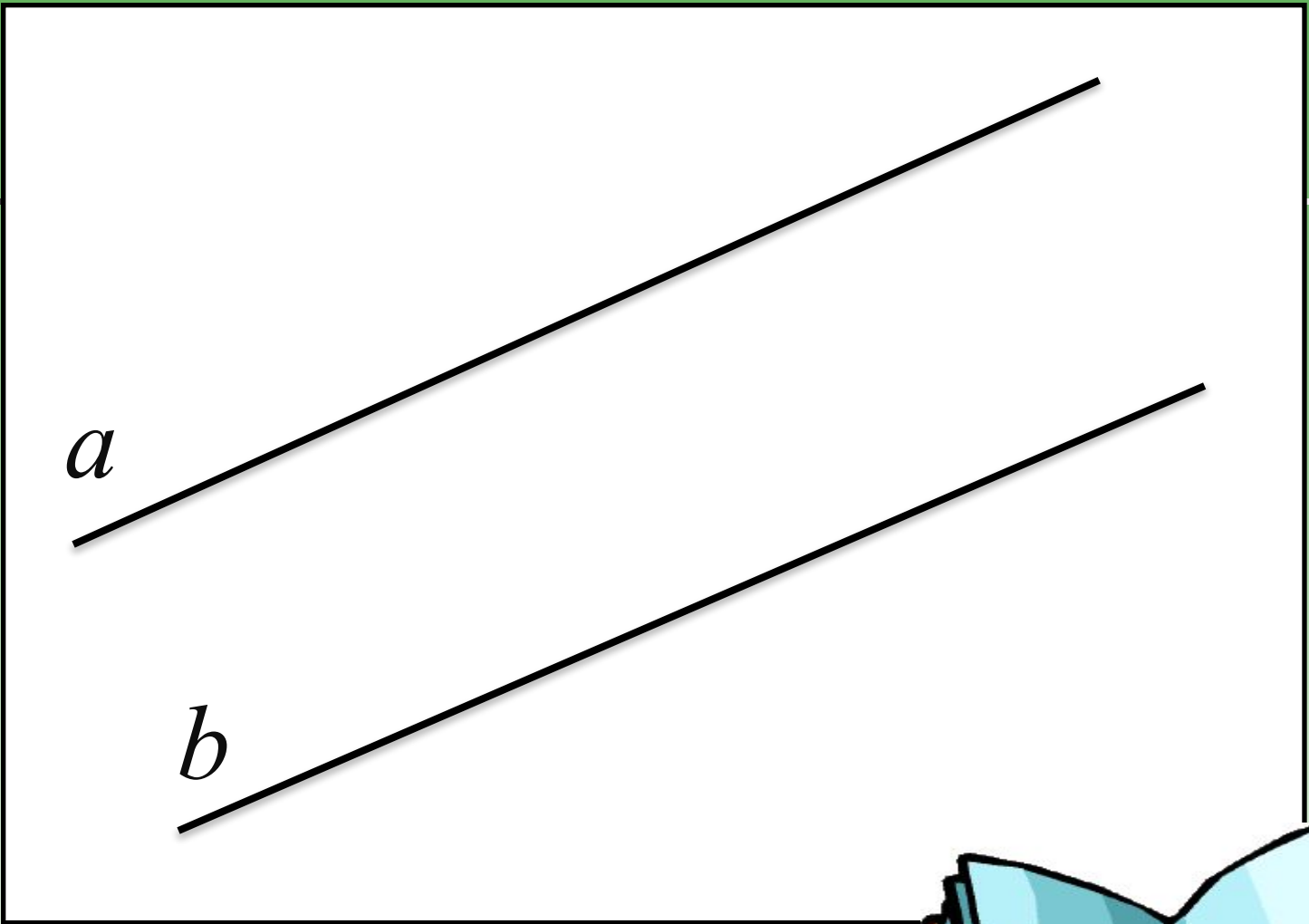
8 З  
а  
к  
л  
ю  
ч  
е  
н  
н  
ы  
е

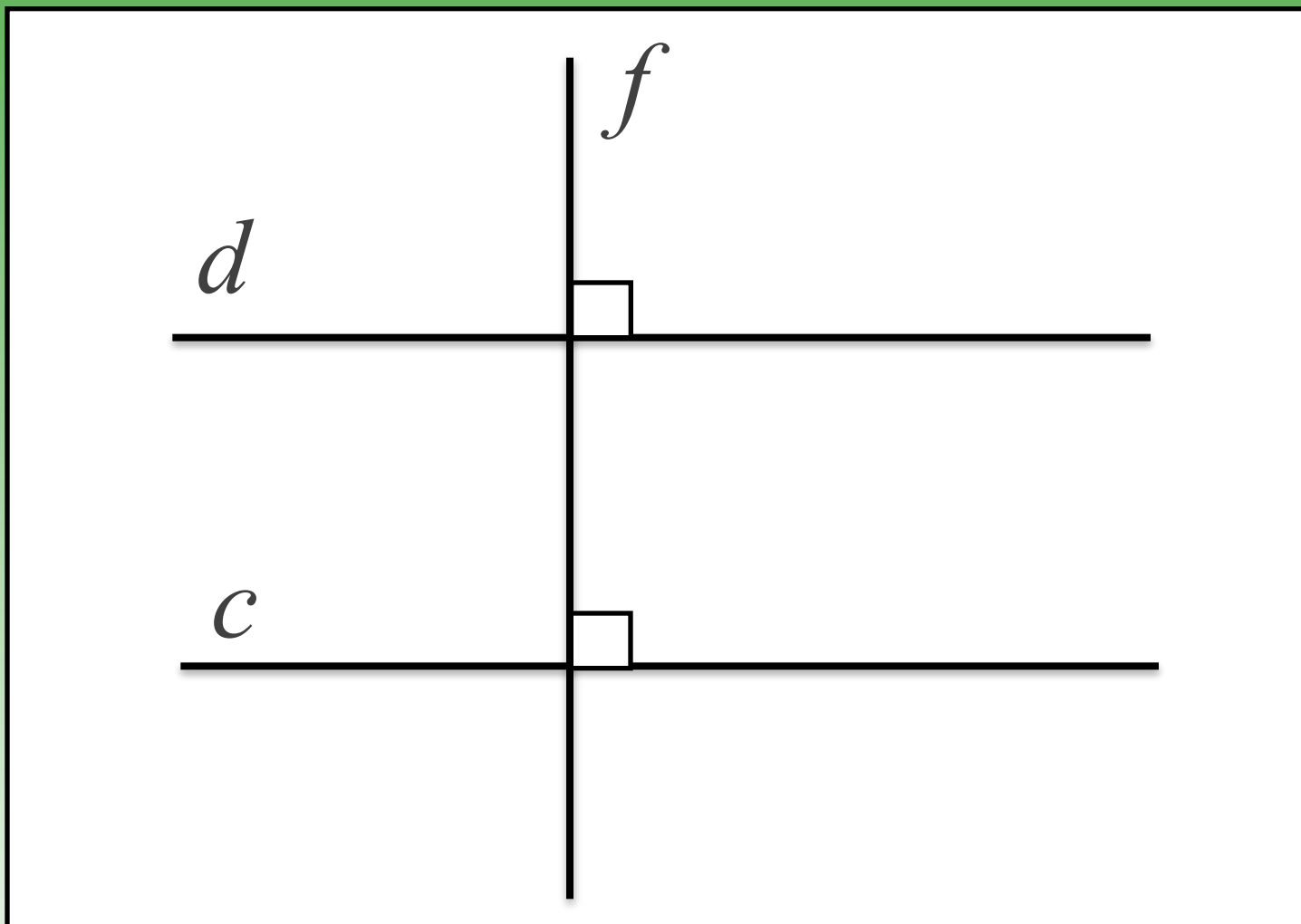
9 О  
д  
н  
о  
ч  
и  
в  
и  
е

Ы  
е

# Взаимное расположение прямых на плоскости

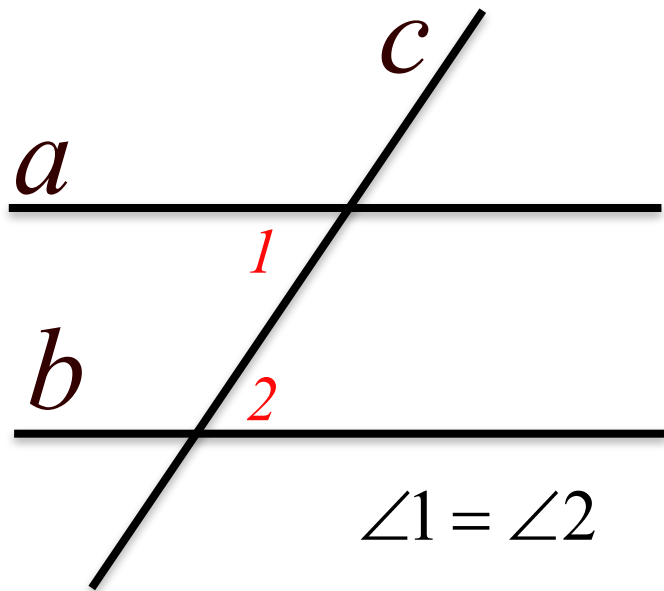






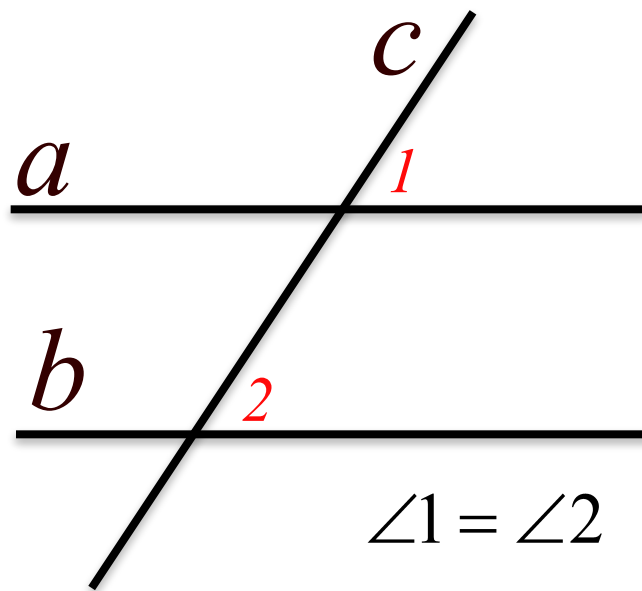


1)



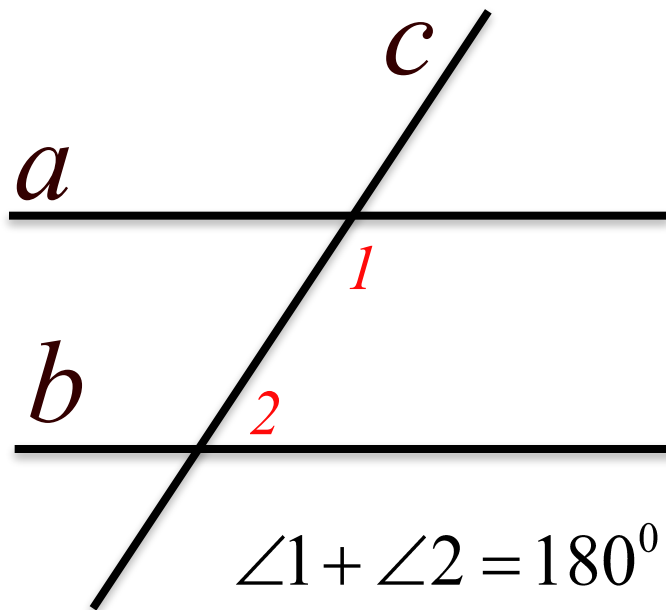
$$\angle 1 = \angle 2$$

2)



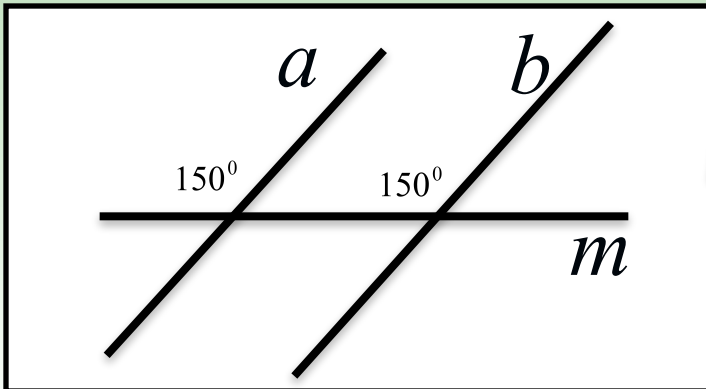
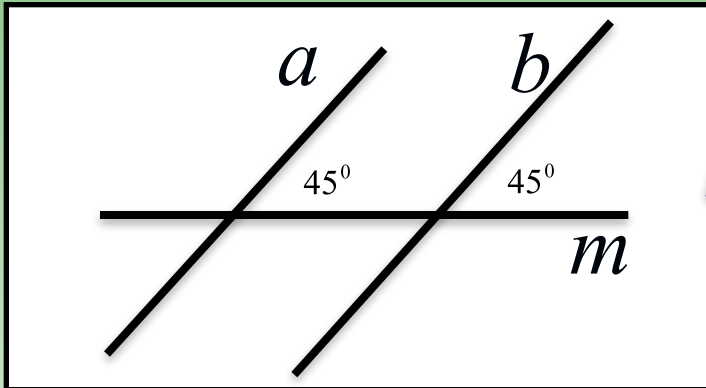
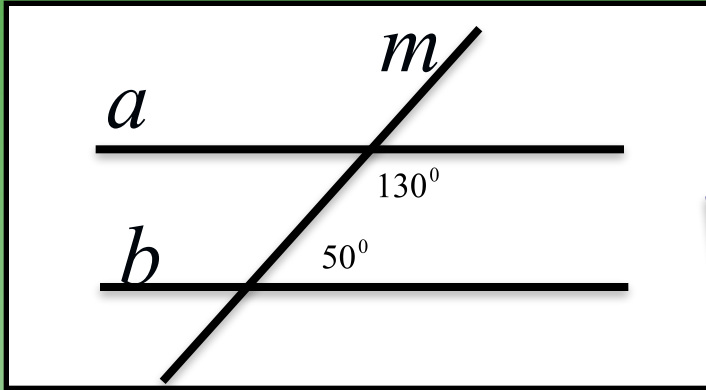
$$\angle 1 = \angle 2$$

3)



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

# Соедини стрелками чертежи с их описанием.

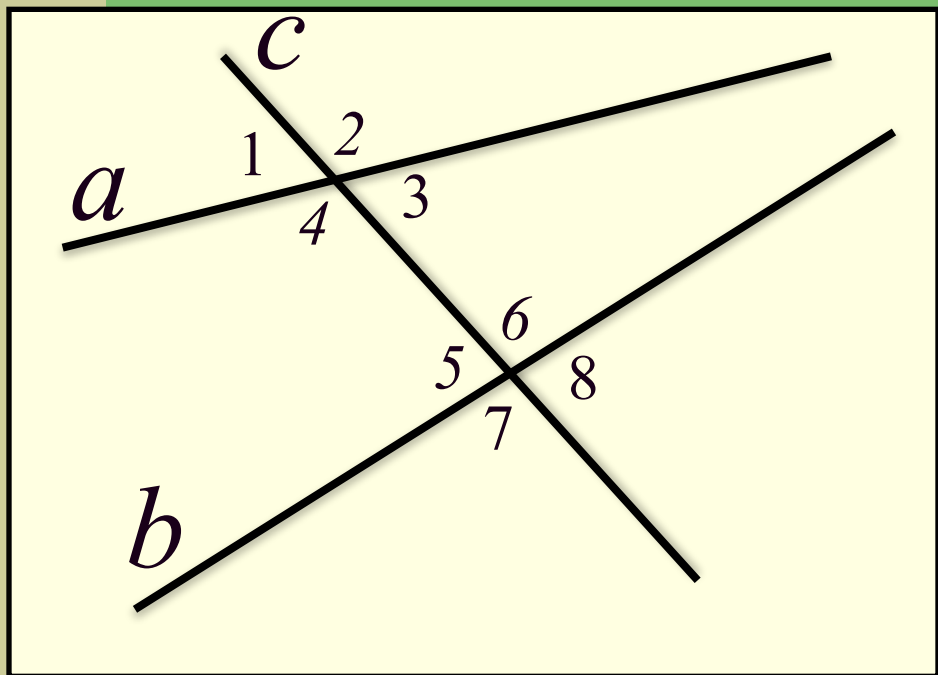


$a \parallel b$ , так как  
соответственные углы  
равны

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

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

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



a)  $\angle 1 = \angle 3$

б)  $\angle 5 + \angle 8 = 180^\circ$

в)  $\angle 2 = \angle 6$

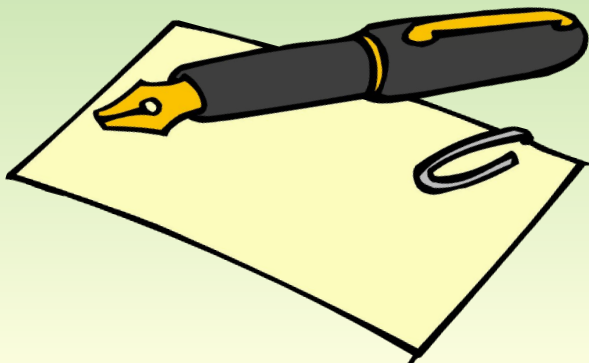
г)  $\angle 8 + \angle 3 = 180^\circ$

д)  $\angle 5 = \angle 3$

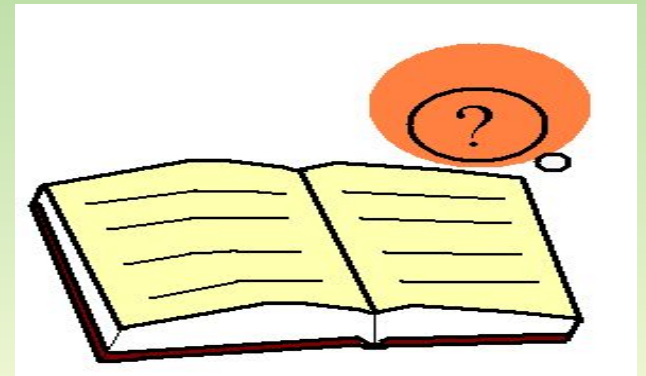
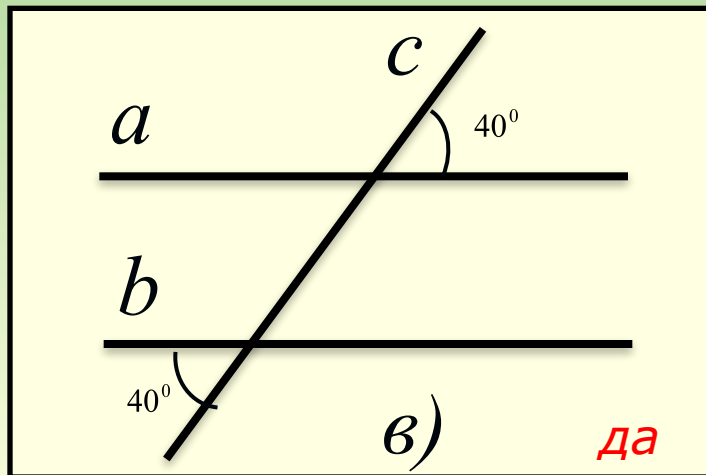
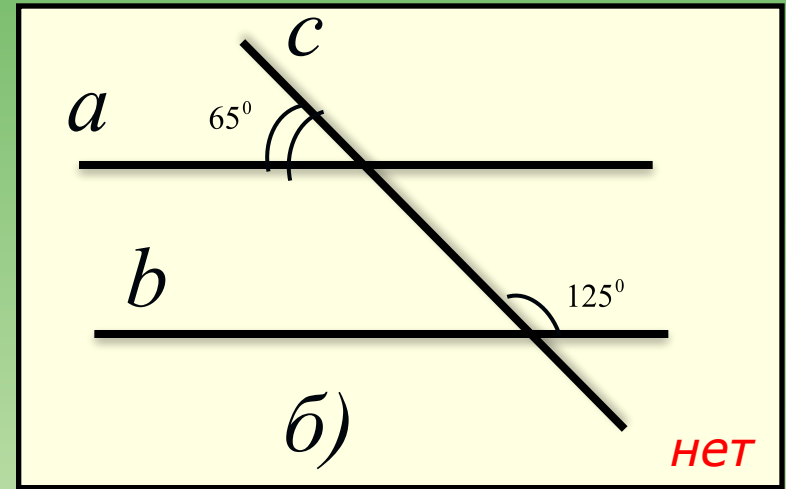
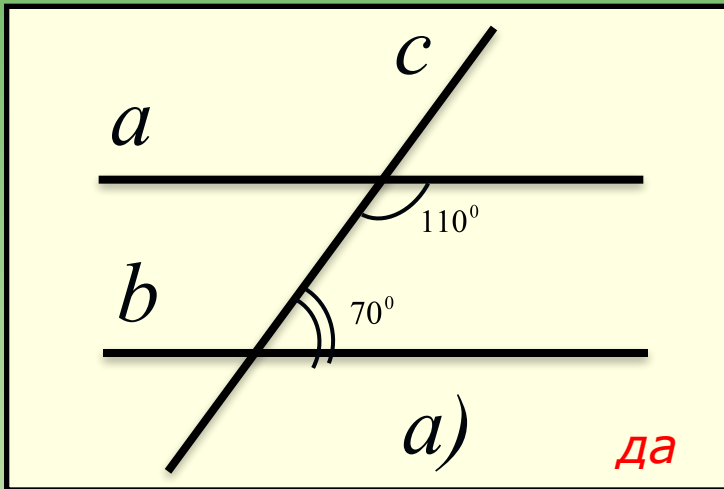
е)  $\angle 7 = \angle 6$

ж)  $\angle 1 + \angle 7 = 180^\circ$

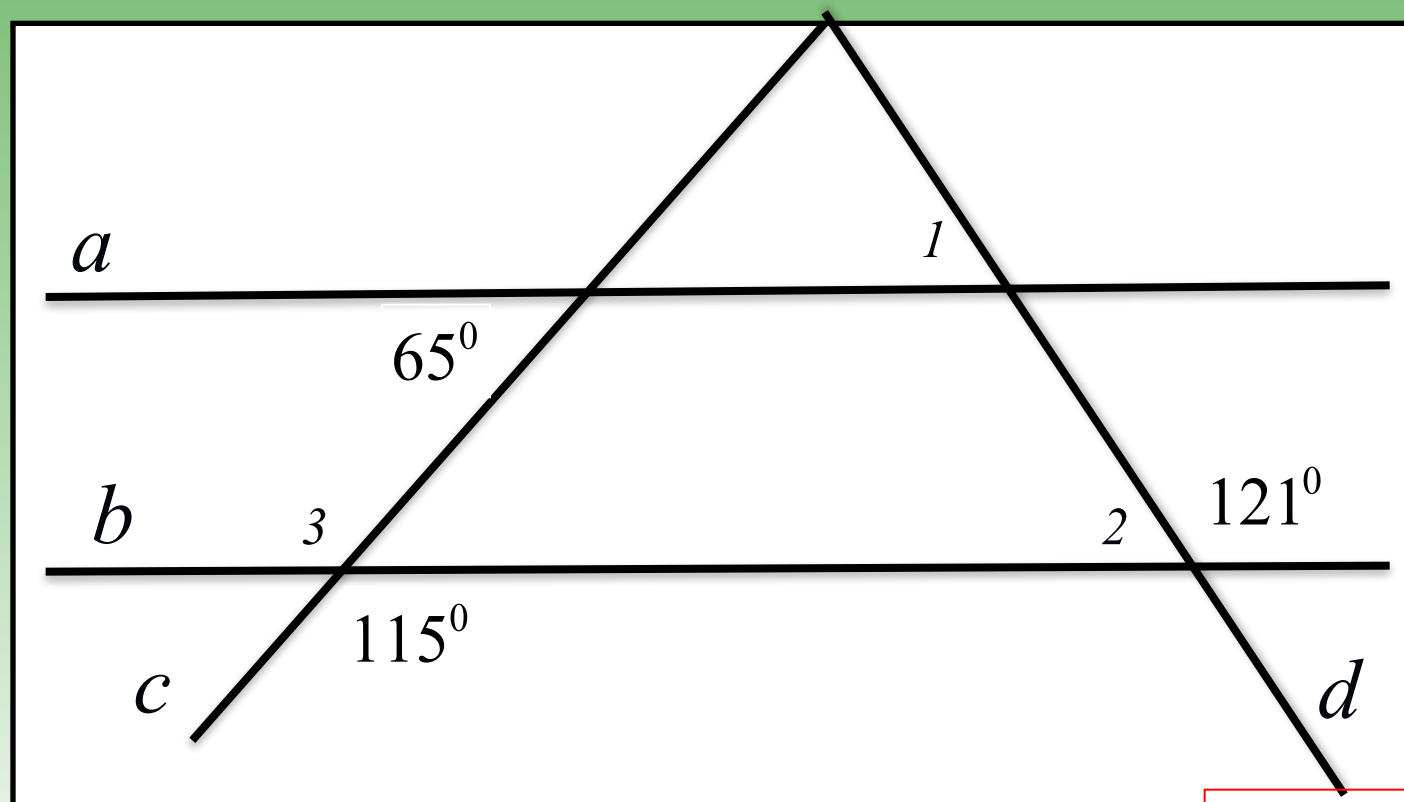
з)  $\angle 1 + \angle 4 = 180^\circ$



## 2) Параллельны ли прямые $a$ и $b$ ? Почему?

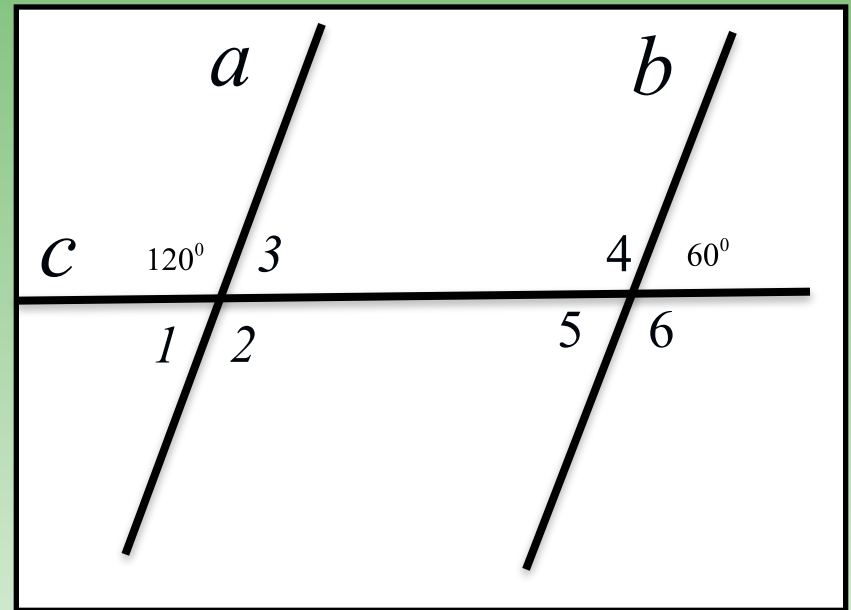
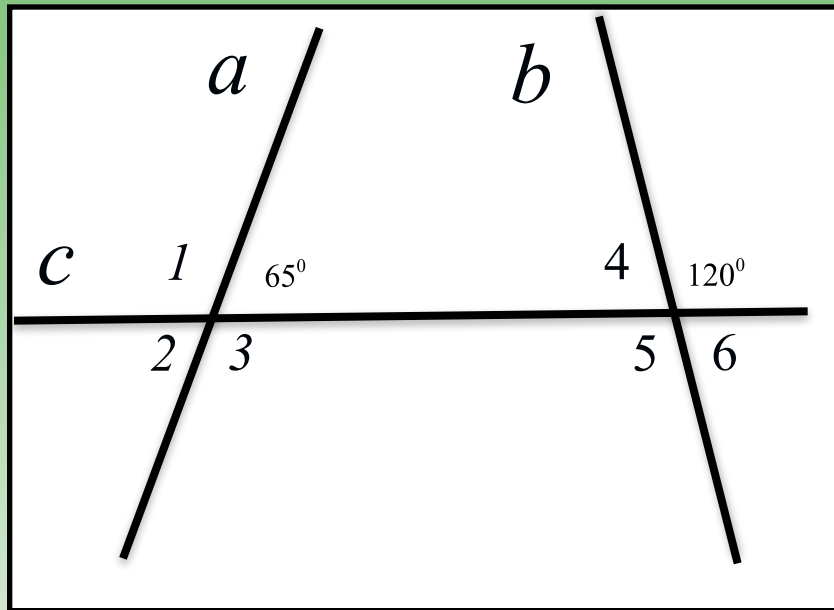


3) По данным рисунка найдите  
угол 1



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

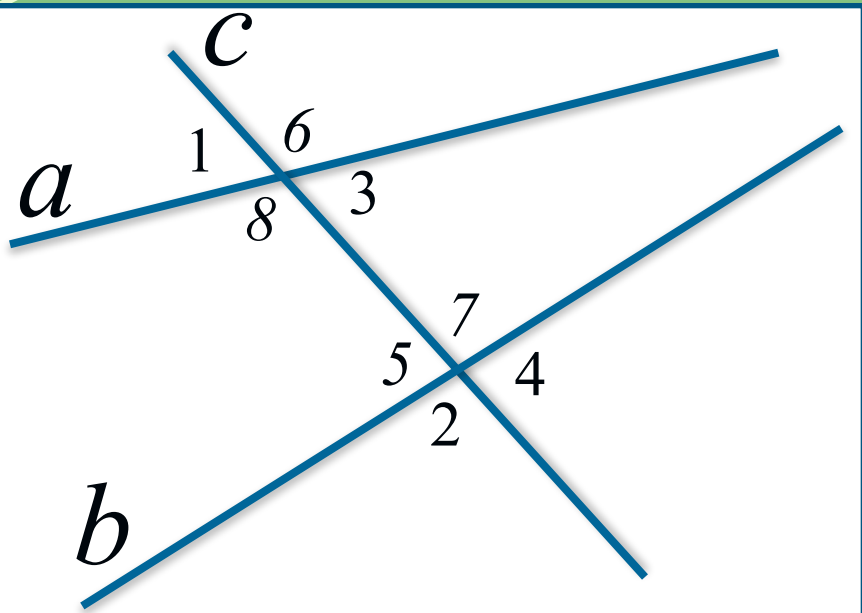
3) Найдите градусную меру каждого угла, изображенного на чертеже



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

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

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

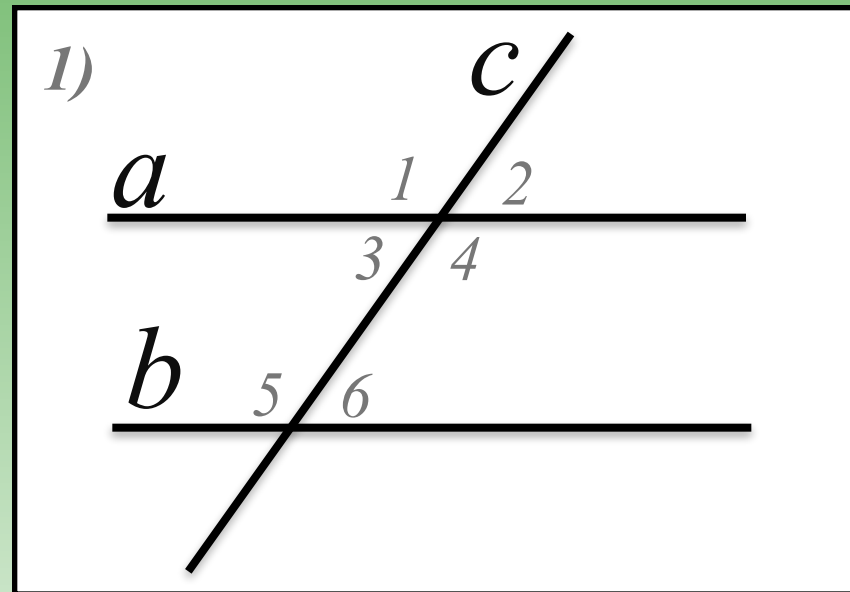


- а)  $\angle 1$  и  $\angle 3$  – вертикальные*
- б)  $\angle 5$  и  $\angle 1$  – односрtonные*
- в)  $\angle 7$  и  $\angle 6$  – соответственные*
- г)  $\angle 5$  и  $\angle 3$  – накрест лежащие*
- д)  $\angle 2$  и  $\angle 4$  – смежные*
- е)  $\angle 7$  и  $\angle 1$  – накрест лежащие*
- ж)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

# Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



Дано :  $a \parallel b$

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

Найдите остальные углы.

Дано :  $a \parallel b$

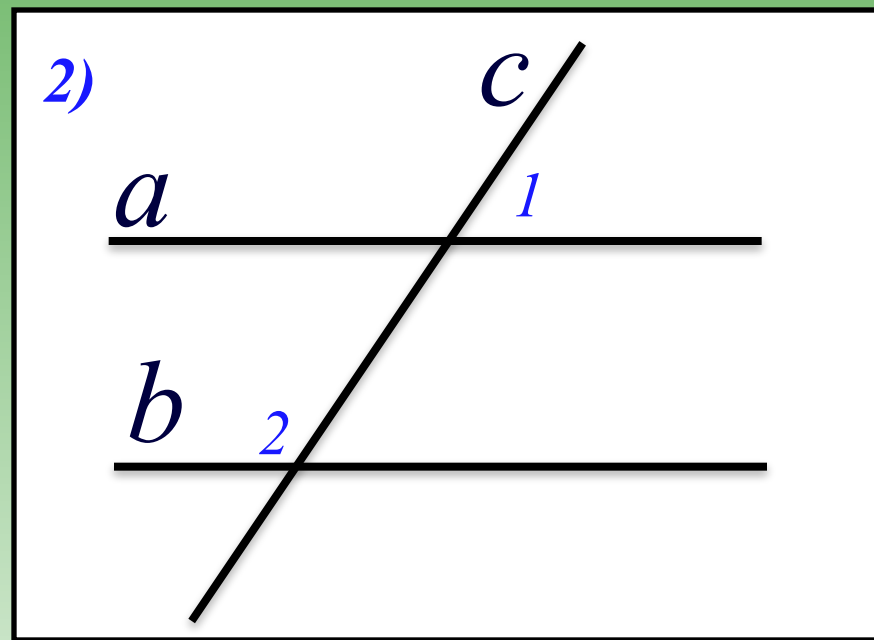
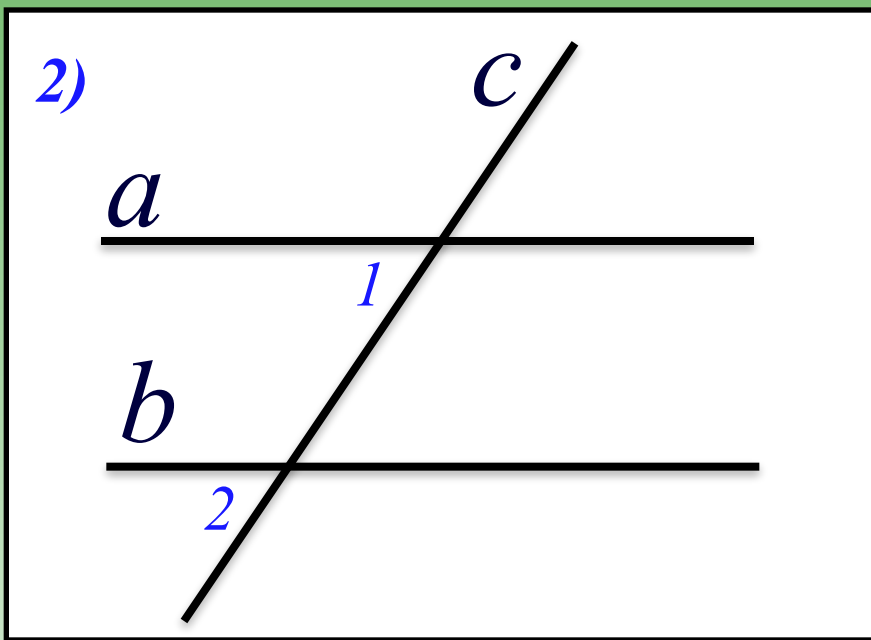
$$\angle 5 = 124^{\circ}$$



# Самостоятельная работа

вариант 1

вариант 2



Дано :  $\angle 1 = \angle 2$

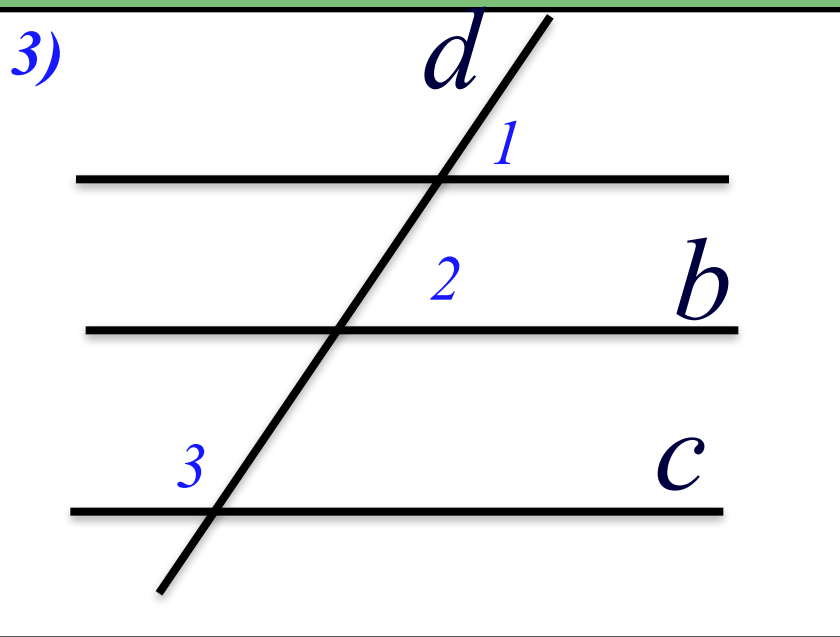
Дано :  $\angle 1 + \angle 2 = 180^{\circ}$

Доказать :  $a \parallel b$

# Самостоятельная работа

вариант 1

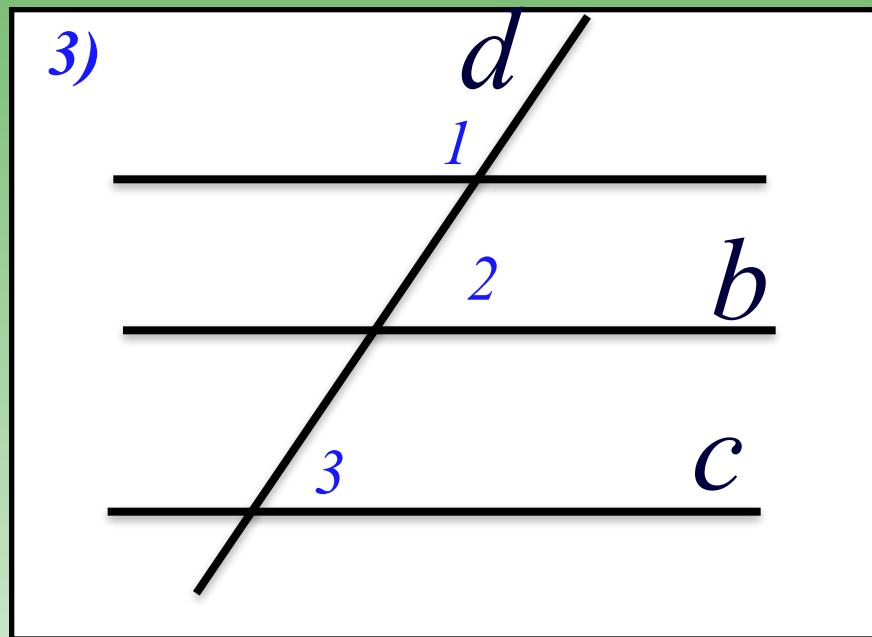
вариант 2



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

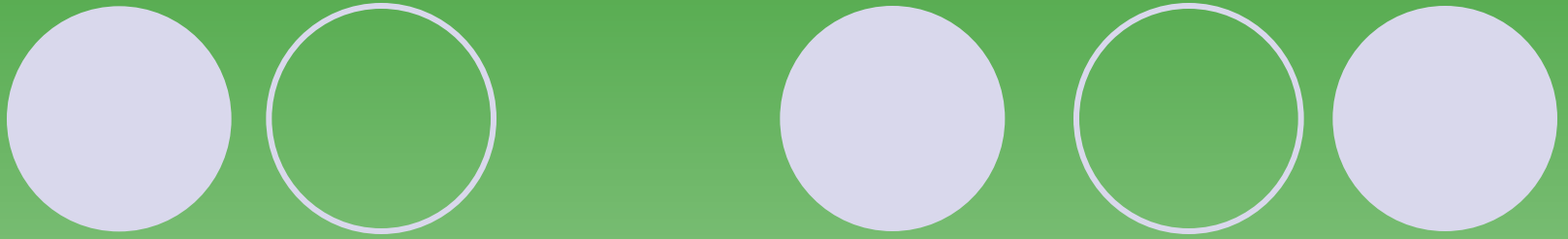
полезен / бесполезен

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».