



# Презентация к уроку по геометрии на тему: «Параллелограмм»

Подготовил: учитель математики  
Рагимханов Л.А.



# Девиз урока:

**”Не берись за новое, не усвоив  
предыдущего”.**



### Цели урока:

- образовательная: изучить определение и признак параллелограмма, научиться строить параллелограмм;
- развивающая: развитие логического мышления, творческого мышления, умения анализировать, развитие пространственных представлений, математической речи;
- воспитательная: воспитание чувства прекрасного, интереса к предмету, коллективизма, взаимопомощи.

### Методы работы:

~ Исследование – анализ, сравнение, наблюдение, сопоставление, обобщение, умение делать выводы, доказательство.

### Формы урока:

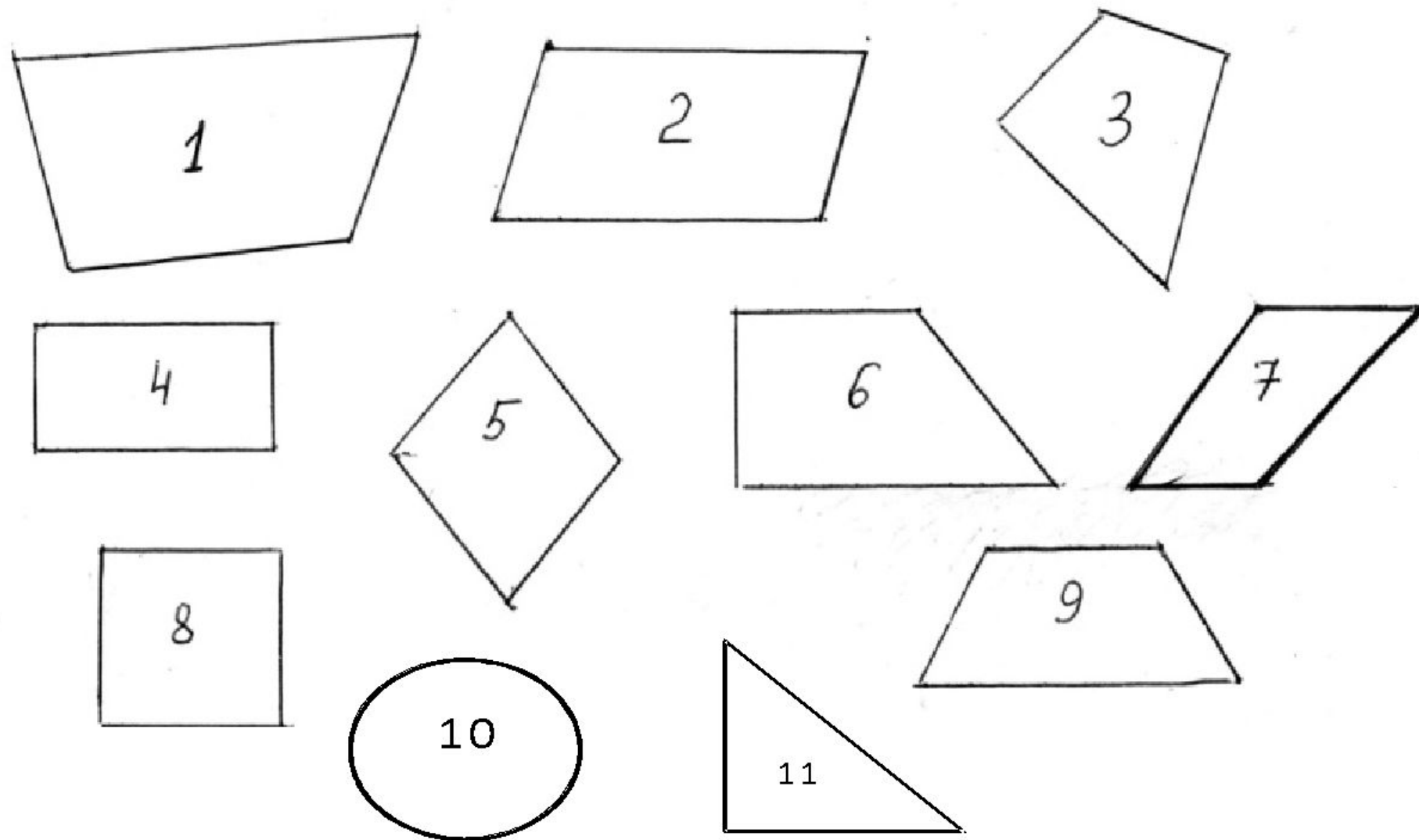
- ~ классно-урочная.
- ~ работа в парах.
- ~ работа в малых группах.



## Фронтальный опрос :

1. Какая фигура называется четырехугольником?
2. Что такое диагонали четырехугольника?
3. Сформулируйте первый признак равенства треугольников.
4. Сформулируйте второй признак равенства треугольников.
5. Сформулируйте третий признак равенства треугольников.
6. Сформулируйте свойство вертикальных углов.
7. Сформулируйте свойство внутренних накрест лежащих углов при параллельных прямых.
8. Сформулируйте свойство внутренних односторонних углов при параллельных прямых.
9. Сформулируйте признак параллельности прямых.
10. Какая фигура называется треугольником?
11. Чему равна сумма углов четырехугольника?
12. Существует ли четырехугольник со сторонами 4 см, 5 см, 9 см и 10 см?
13. Какие вершины четырехугольника называются соседними?
14. Какие вершины четырехугольника называются противоположными?
15. Какие стороны четырехугольника называются противоположными?
16. Какие стороны четырехугольника называются соседними?

Посмотрите на фигуры и разбейте их на две группы.





# Проверим ?

1 группа

2 группа

2,4,5,8

1,3,6,7,9,10,11

Решив ребус, определите тему урока.



Ответ:  
Параллелограмм

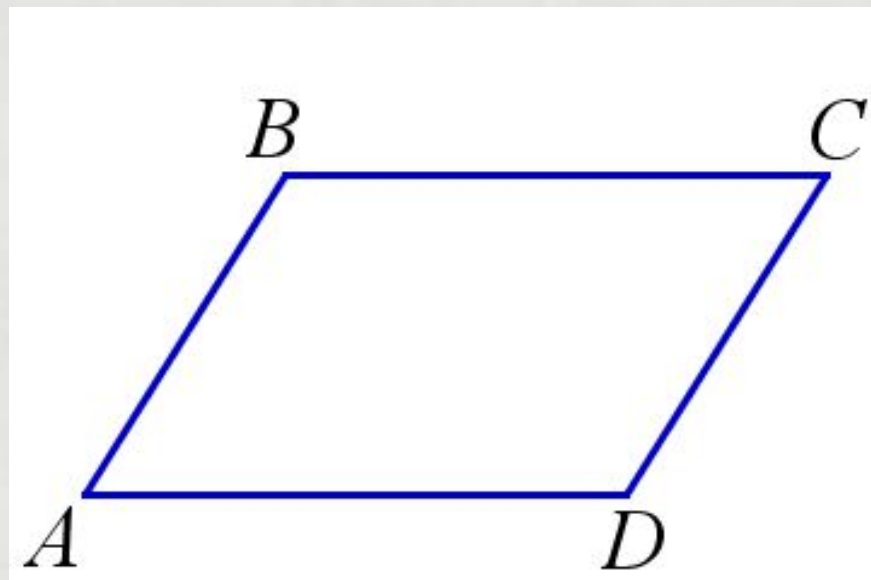


# Попробуйте дать определение параллелограмма?

## Параллелограмм:

1. четырехугольник  $ABCD$ ;  $BC \parallel AD$
2.  $AB \parallel CD$ ;  $BC \parallel AD$
3.  $BC \parallel AD$  и  $AB \parallel CD$

Обозначение:  $ABCD$ .

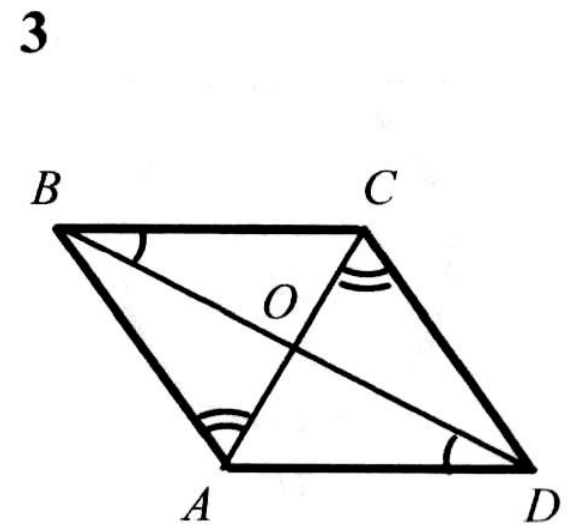
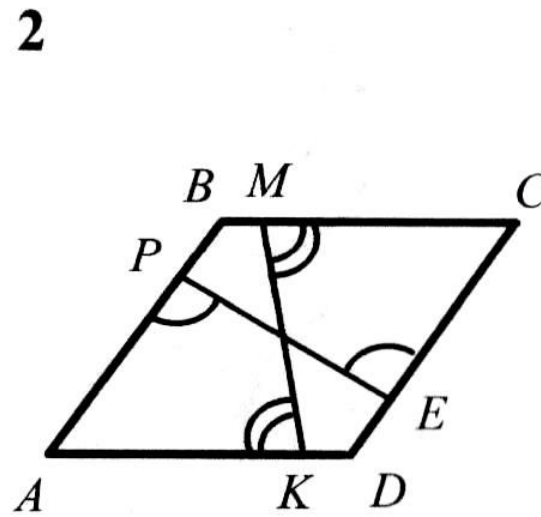
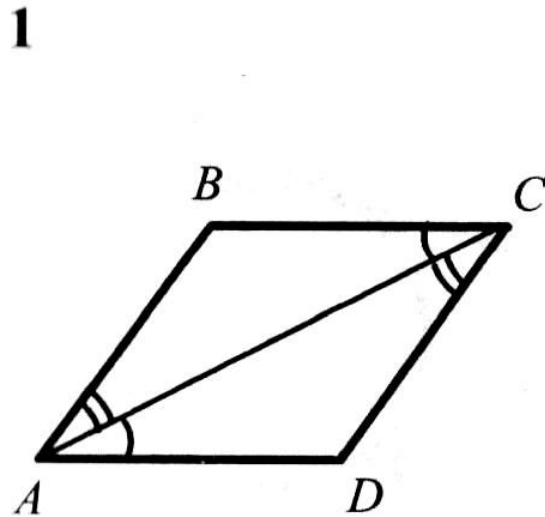






1. Работа в группах по 2-3 человека (или индивидуально) по желанию учеников.

Докажите, что  $ABCD$  - параллелограмм.



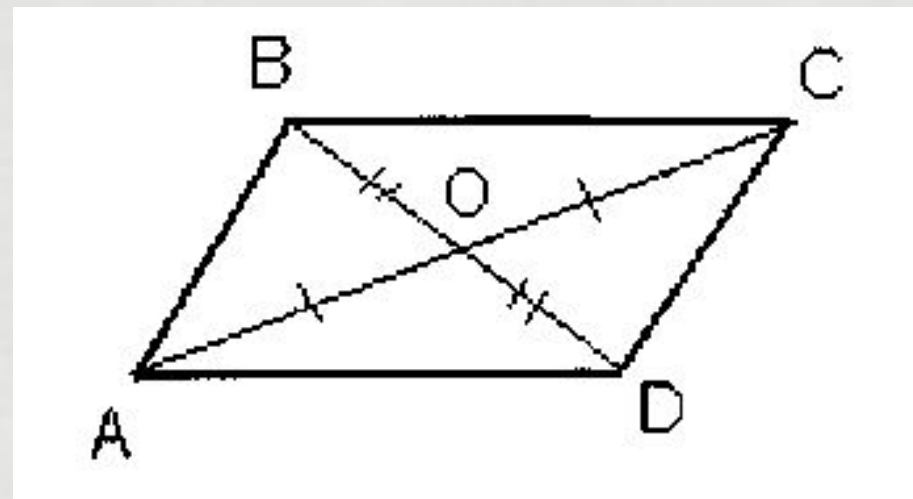


# Практическая часть.

Проведем две прямые, пересекающиеся в точке  $O$ .  
Отложим от точки  $O$  на одной прямой отрезки  $AO=OC$ , на другой –  $BO=OD$ . Соединим точки  $A, B, C, D$ . Какую фигуру получили? Давайте сформулируем утверждение, которое является признаком параллелограмма, и докажем его.

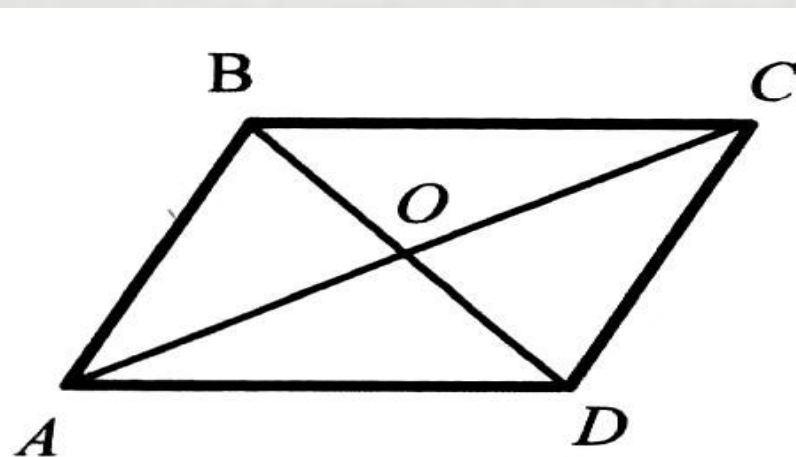
**Теорема:** Если диагонали четырехугольника пересекаются и точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник – параллелограмм.

Дано:  $ABCD$  - четырехугольник,  
 $AC$  и  $BD$  пересекаются в  $O$ ,  
 $AO=OC$ ,  
 $BO=OD$ .  
Доказать:  $ABCD$ -параллелограмм

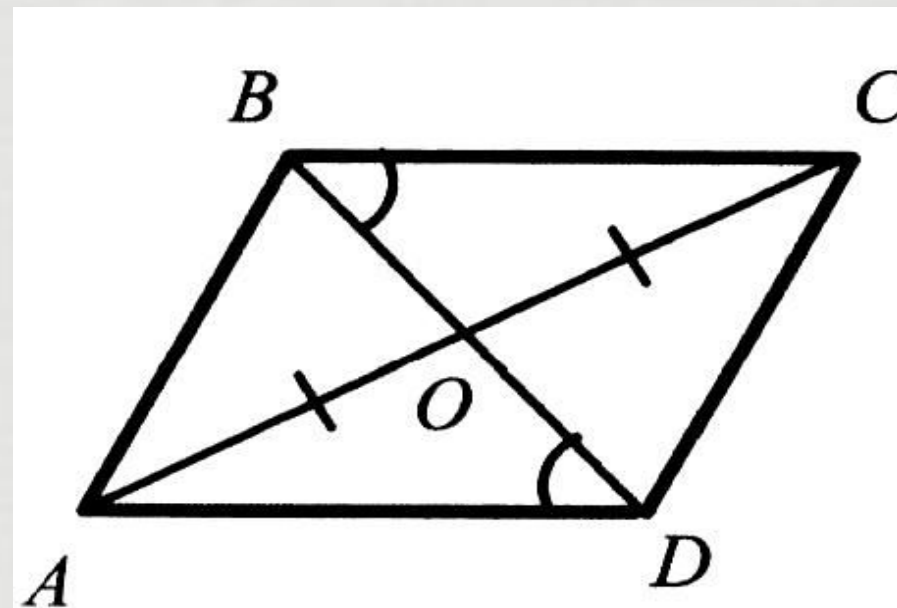


## Закрепление изученного материала

Задание: используя рисунок, докажите, что  $ABCD$  - параллелограмм.



Дано:  $\triangle AOB = \triangle COD$ .





## Рефлексия.

- Что узнали для себя нового?
- Что заинтересовало? Почему?
- Проанализируйте свою работу на каждом этапе.
- Что показалось интересным?
- Что самое главное и что надо запомнить?



## Домашнее задание.

1. вопросы 6,7; № 3,4.
2. Найти второй способ доказательства задач 1 и 2 уровней.
3. Составить рассказ о параллелограмме.



# Творческая часть.

1. Параллелограммы в архитектуре, орнаментах.

