

ТЕМА УРОКА:

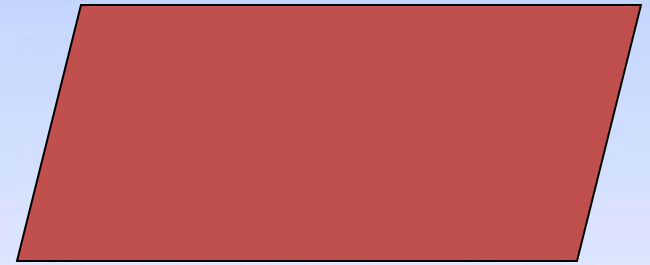
# Четырехугольники

1

ГЕОМЕТРИЯ, 8 КЛАСС

# Параллелограм

М

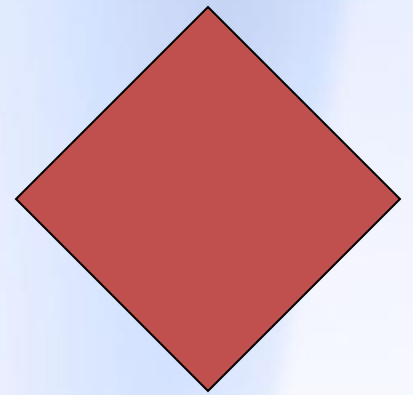


- **Параллелограммом называется четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны**

## **Свойства:**

- \* Противоположные стороны параллелограмма равны.
- \* Противоположные углы параллелограмма равны.
- \* Диагонали параллелограмма пересекаются и точкой пересечения делятся пополам

# Ромб

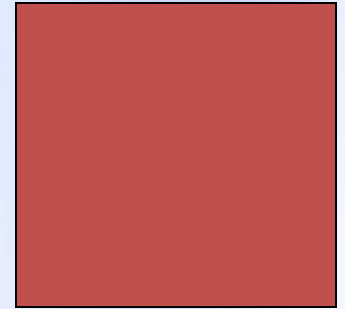


- **Ромбом называется параллелограмм, все стороны которого равны.**

## **Свойства :**

- \* Все стороны ромба равны.
- \* Противоположные углы ромба равны.
- \* Диагонали ромба пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.
- \* Диагонали ромба взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.

# Квадрат

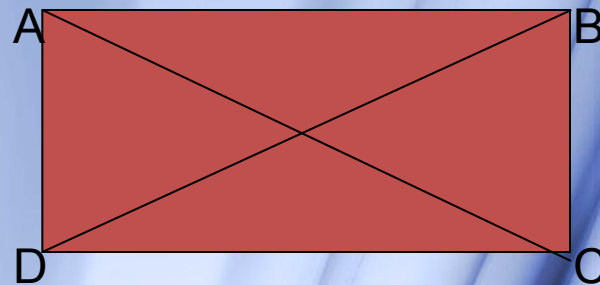


- **Квадратом называется прямоугольник, все стороны которого равны.**

## **Свойства:**

- \* Все стороны квадрата равны.
- \* Все углы квадрата прямые.
- \* Диагонали квадрата пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.
- \* Диагонали квадрата взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.

# Прямоугольник



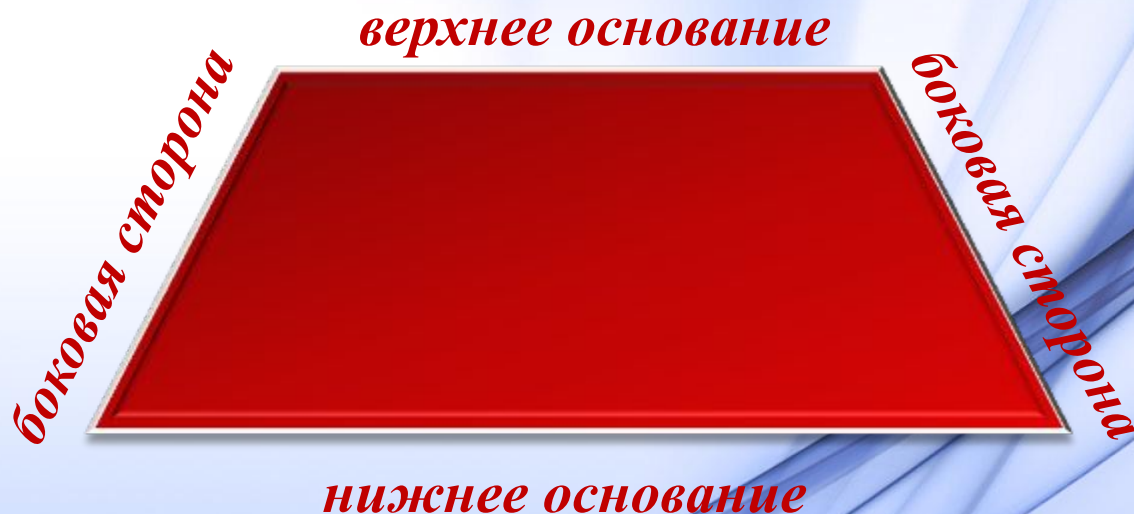
- **Прямоугольником называется параллелограмм, у которого все углы прямые.**

## **Свойства:**

- \* Противоположные стороны прямоугольника равны.
- \* Все углы прямоугольника прямые.
- \* Диагонали прямоугольника пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.
- \* Диагонали прямоугольника равны.

# Трапеция

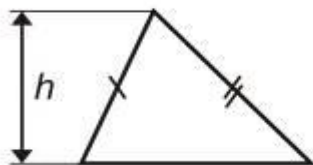
Трапецией называется четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие стороны не параллельны.



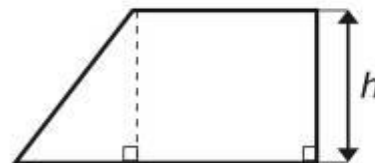
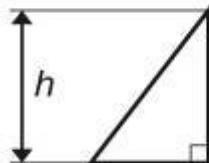
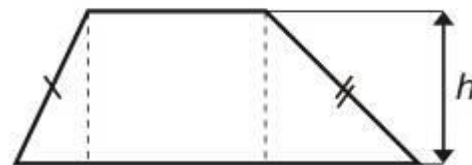
# ВИДЫ ТРАПЕЦИЙ

## Треугольники и трапеции

Треугольник

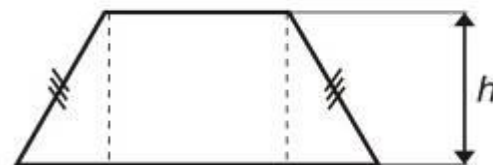
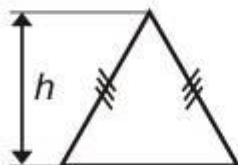


Трапеция



Прямоугольный

Прямоугольная

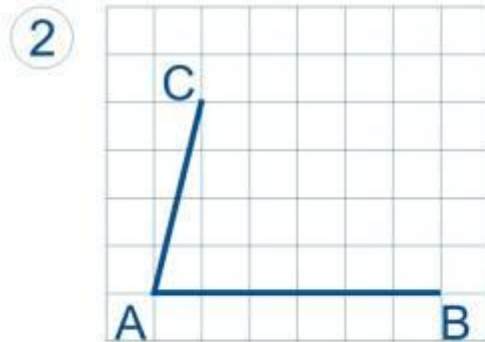
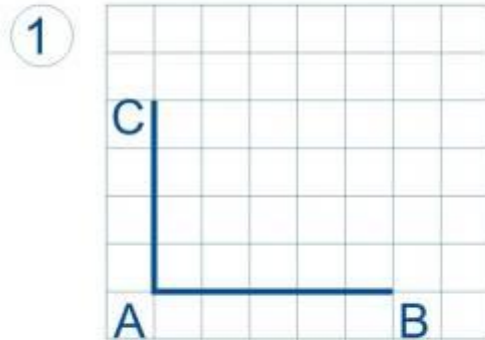


Равнобедренный

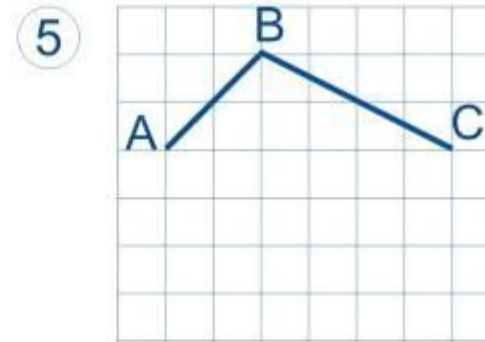
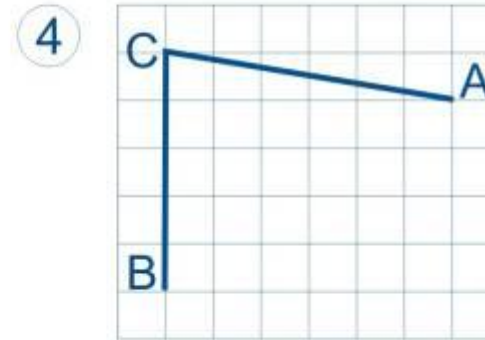
Равнобедренная

# Задание №1

Постройте трапецию  
с основанием  $AB$

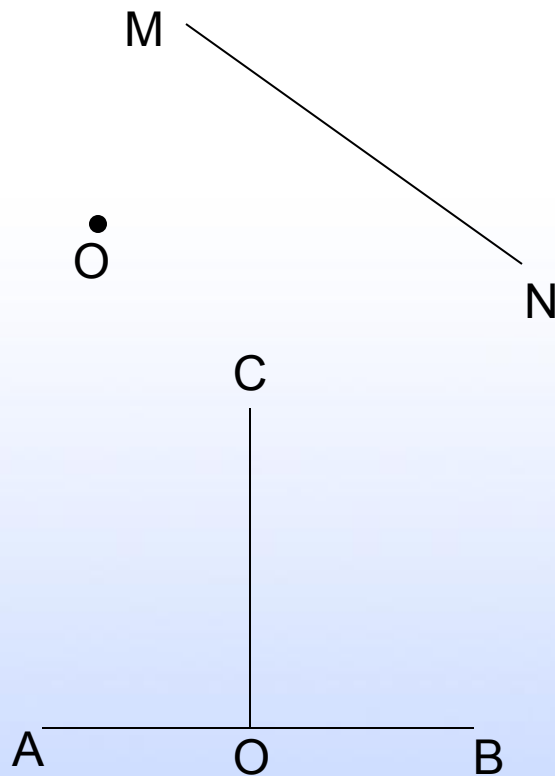


с основанием  $BC$





# Задание №2



M N – сторона

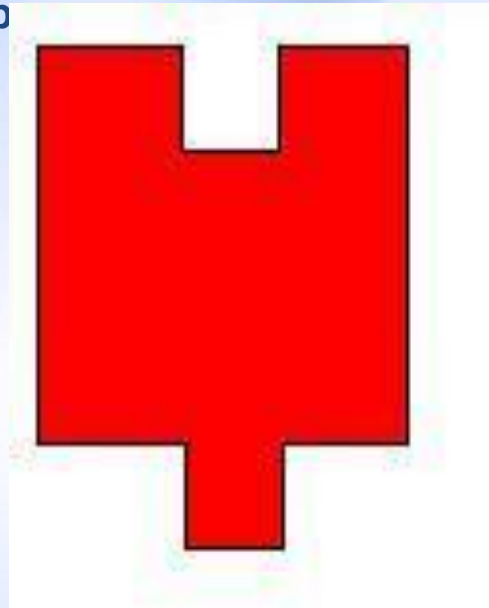
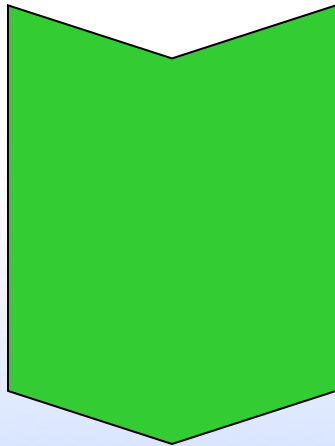
O – точка пересечения диагоналей

Построить параллелограмм

Достроить до ромба

# Задание №3

- С помощью одного надреза ножницами превратить фигуру в квадрат.



# Задача №1

В параллелограмме ABCD биссектриса угла A делит сторону BC на отрезки BK = 4 см и KC = 3 см. Найти периметр параллелограмма.

## Задача №2

Диагональ  $AC$  делит прямоугольную трапецию  $ABCD$  на два треугольника — прямоугольный и равносторонний. Найдите среднюю линию трапеции, если её меньшее основание равно  $12$  см.

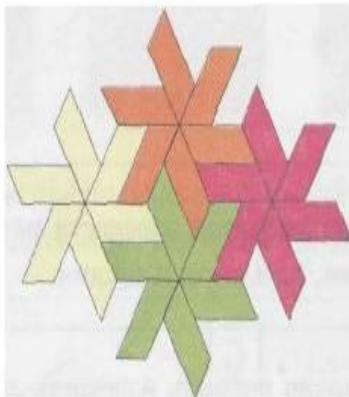
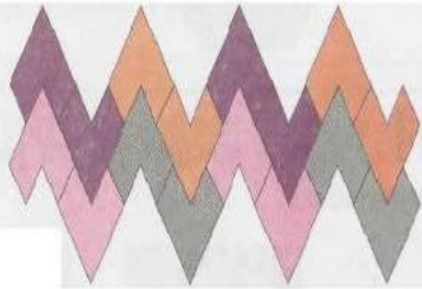
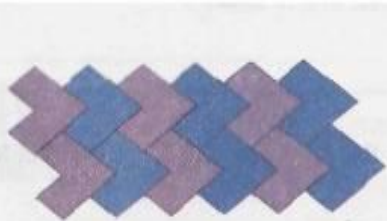
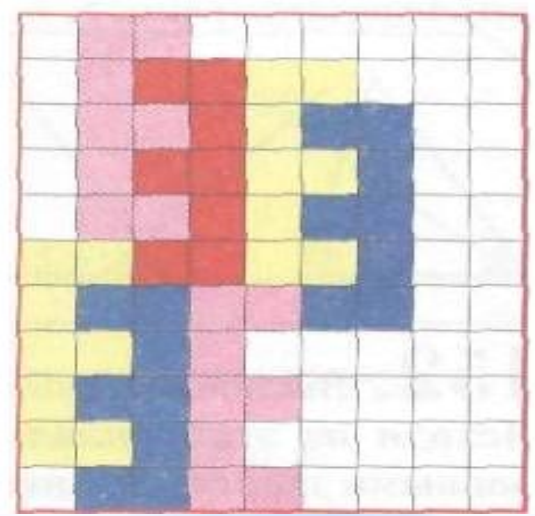
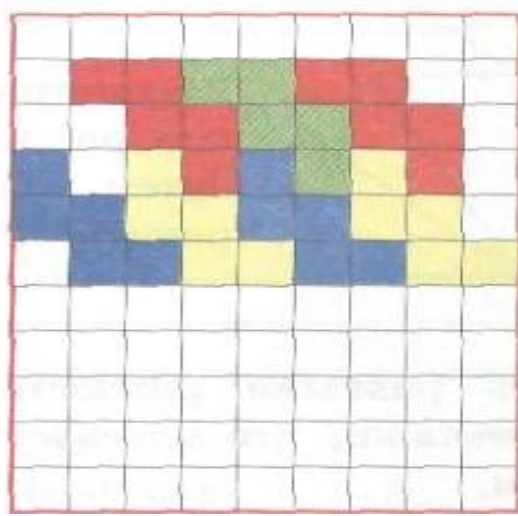
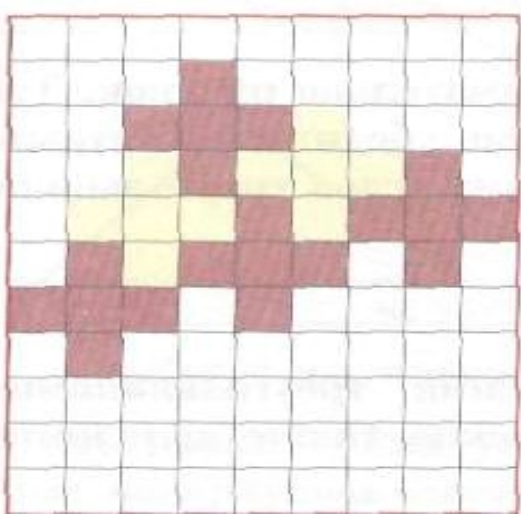
# таблица

10- «5»

8-9- «4»

6-7- «3»

	Параллелограмм	Прямоугольник	Ромб	Квадрат
1. Противоположные стороны параллельны и равны	+	+	+	+
2. Все стороны равны	-	-	+	+
3. Противоположные углы равны, сумма соседних углов равна 180 градусов	+	+	+	+
4. Все углы прямые	-	+	-	+
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам	+	+	+	+
6. Диагонали равны 	-	+	-	+
7. Диагонали взаимно перпендикулярны и являются биссектрисами его углов	-	-	+	+



# Домашнее задание

1. **Создайте свои паркеты, используя параллелограмм, ромб, квадрат, трапецию, прямоугольник**
2. **№ 64 стр. 83, № 70 стр. 84**

# РЕФЛЕКСИЯ

**Если было хорошо у нас – улыбнись и покажи ромб.**

**Если было скучно вам – покажи параллелограмм.**

**Если ждешь таких уроков – хлопни.**

**Если больше ничего не хочешь - топни**



**Спасибо за внимание!**