

ТЕМА УРОКА:

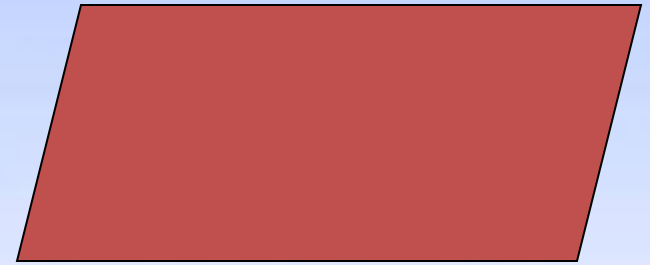
Четырехугольники

1

ГЕОМЕТРИЯ, 8 КЛАСС

Параллелограм

М

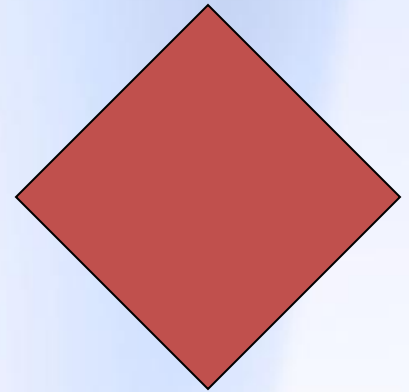


- **Параллелограммом называется четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны**

Свойства:

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

Ромб

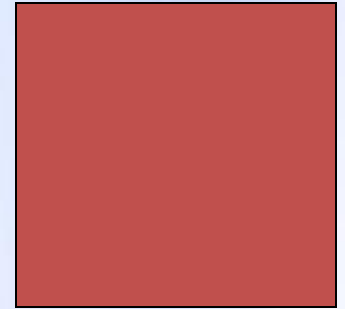


- **Ромбом называется параллелограмм, все стороны которого равны.**

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

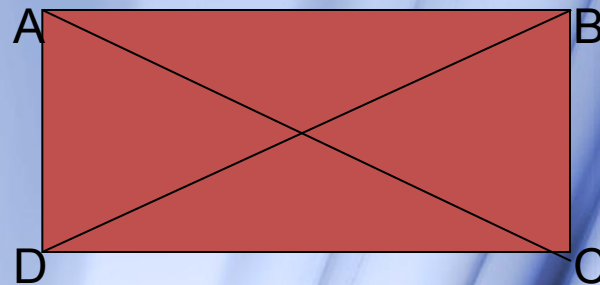


- **Квадратом называется прямоугольник, все стороны которого равны.**

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



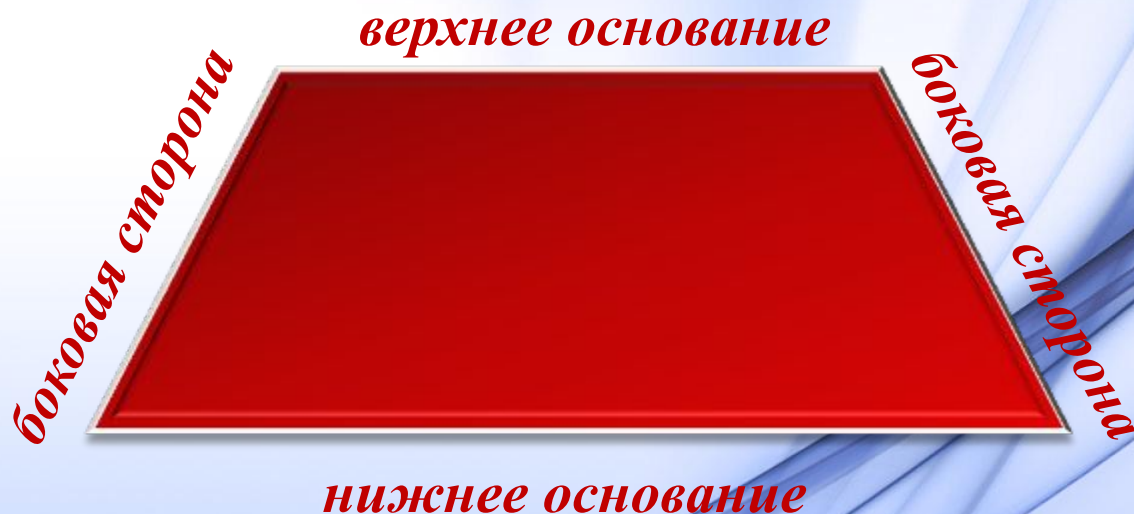
- **Прямоугольником называется параллелограмм, у которого все углы прямые.**

Свойства:

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

Трапеция

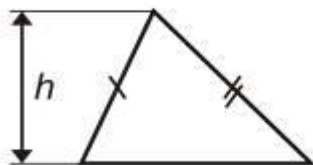
Трапецией называется четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие стороны не параллельны.



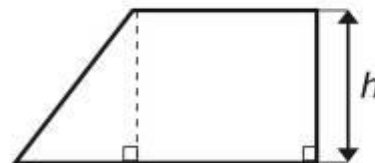
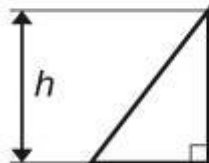
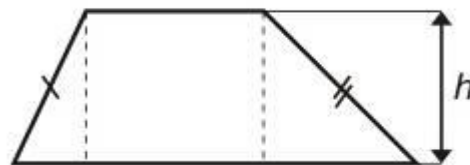
ВИДЫ ТРАПЕЦИЙ

Треугольники и трапеции

Треугольник

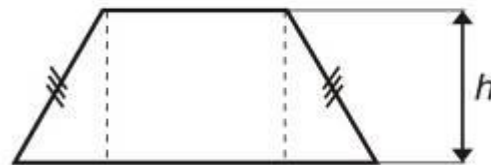
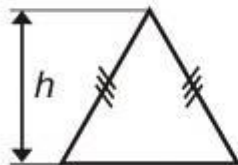


Трапеция



Прямоугольный

Прямоугольная

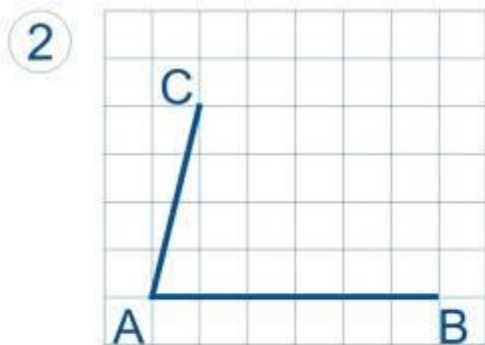
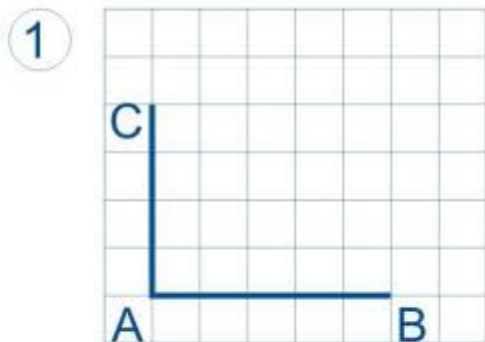


Равнобедренный

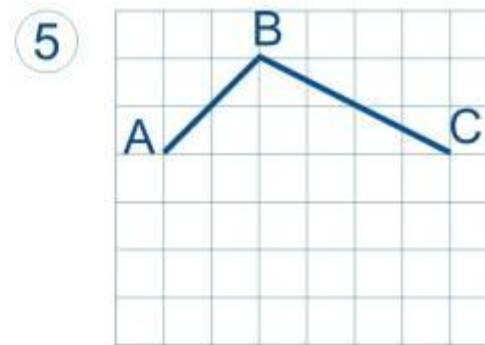
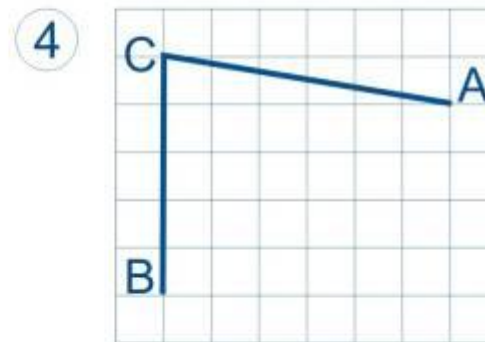
Равнобедренная

Задание №1

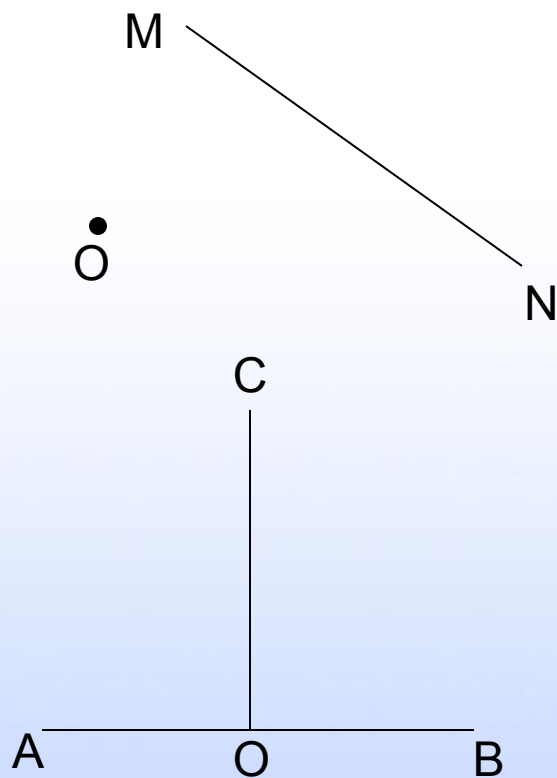
Постройте трапецию
с основанием AB



с основанием BC



Задание №2



M N – сторона

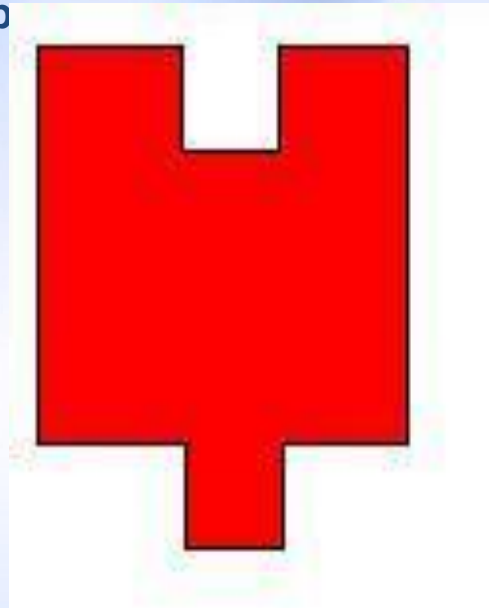
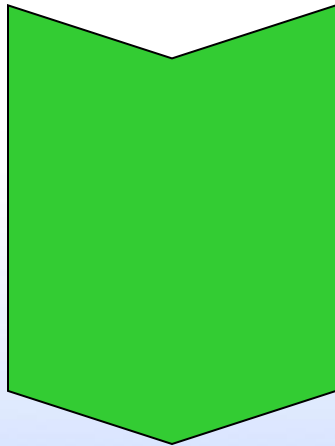
O – точка пересечения диагоналей

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.

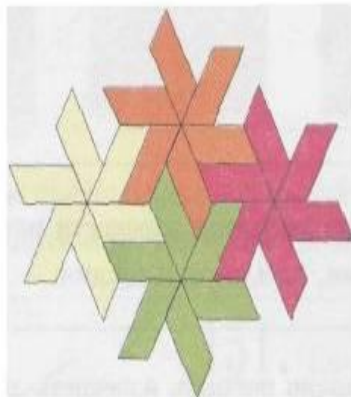
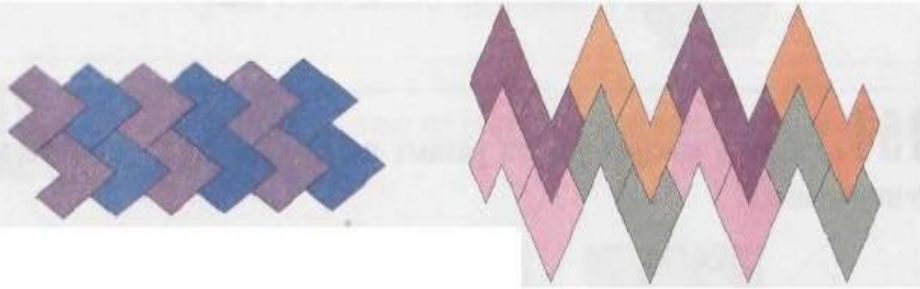
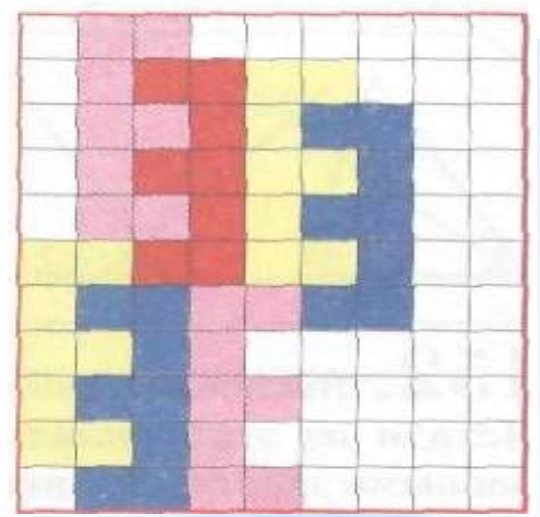
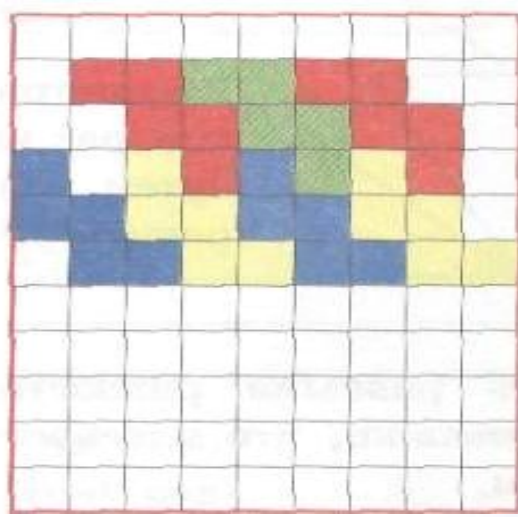
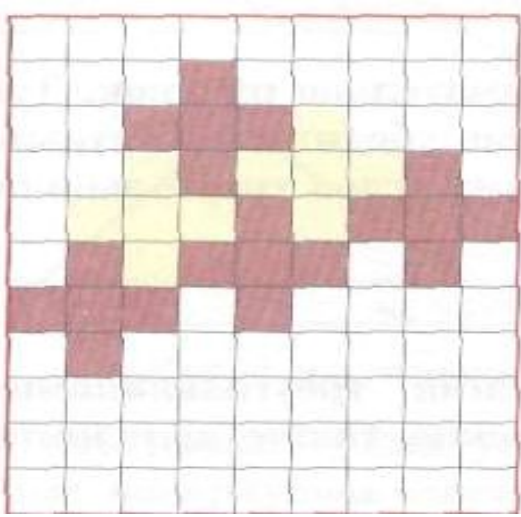
таблица

10- «5»

8-9- «4»

6-7- «3»

	Параллелограмм	Прямоугольник	Ромб	Квадрат
1. Противолежащие стороны параллельны и равны	+	+	+	+
2. Все стороны равны	-	-	+	+
3. Противолежащие 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!