

# Четырехугольники

## Геометрия 8 класс

Подготовила Калачева  
Н.Н.  
учитель математики  
ГОУ СОШ № 851

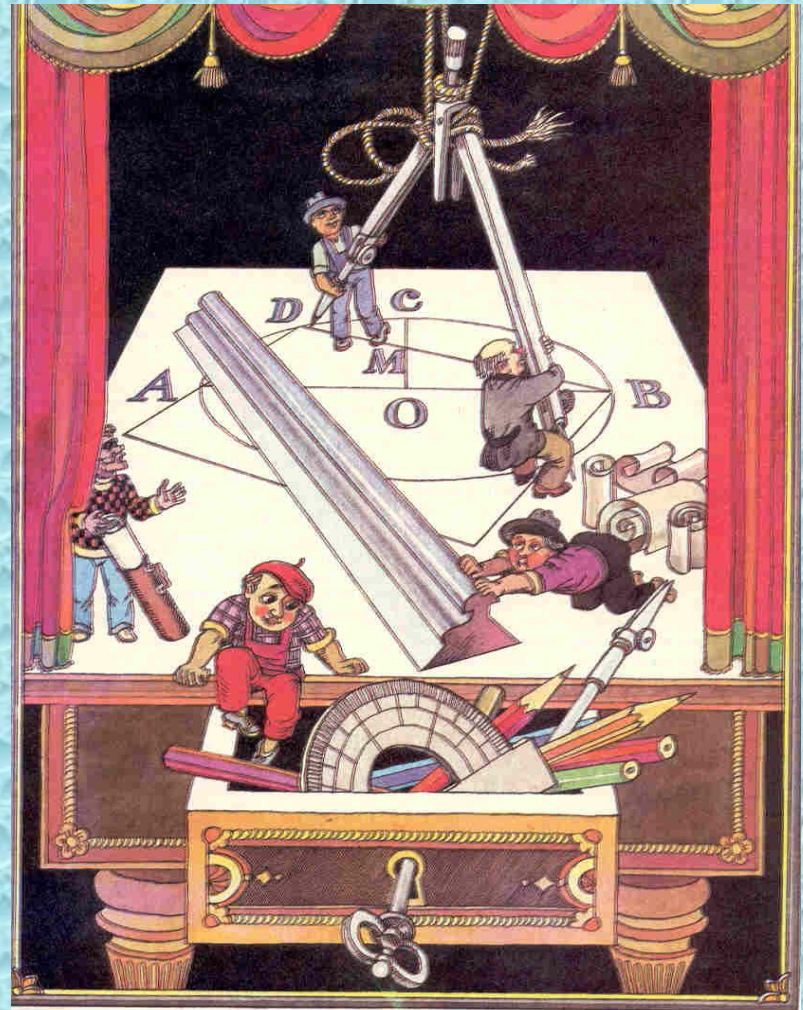
# Цели урока

1. Обобщение и систематизация теоретических знаний по теме

2. закрепление навыков решения задач по теме

3. Формирование умения применять полученные знания для решения практических задач

4. Развитие интереса к геометрии



# Этапы урока

Разминка (разгадывание кроссворда).

Тест по теории и его проверка.

Самостоятельная работа и ее проверка.

Решение практических задач.

Задача на деление отрезка на 3 равные части методом оригами.

Итоги урока.

Домашнее задание.

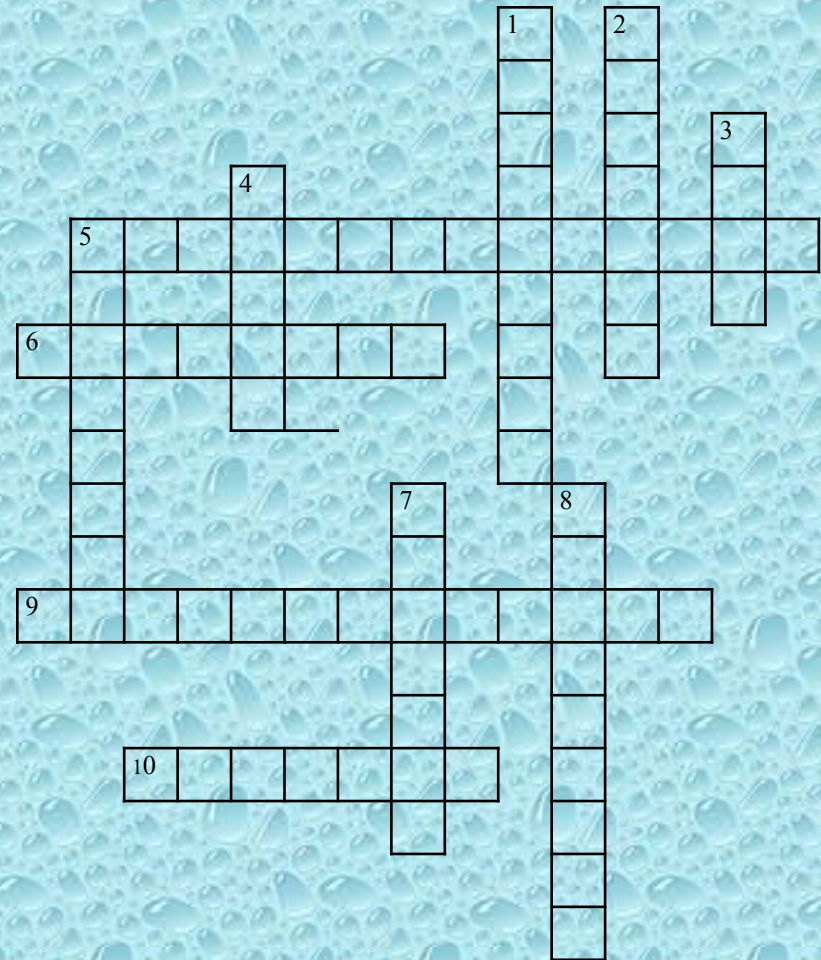
# РАЗМИНКА

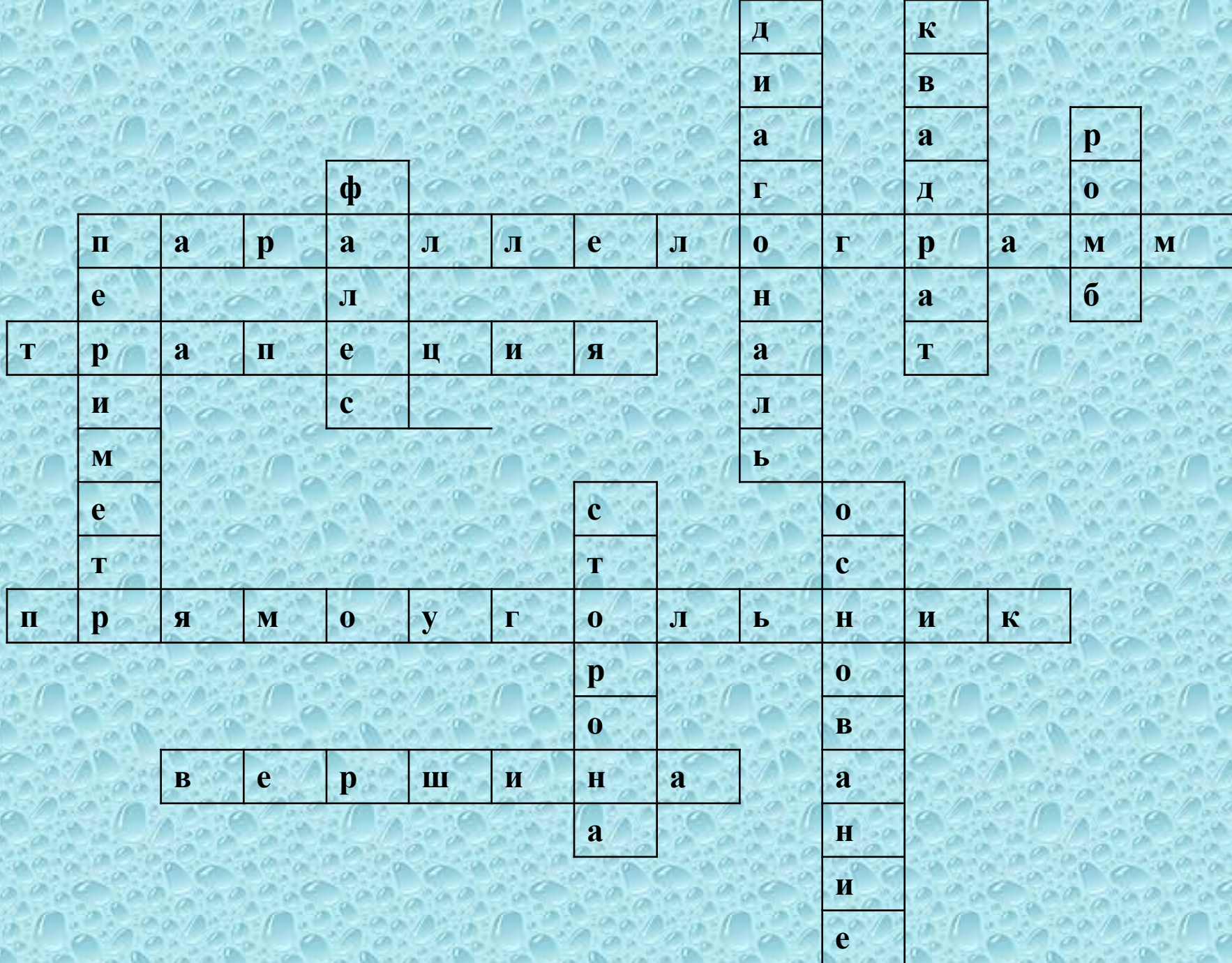
## По горизонтали:

5. Четырёхугольник, у которого противоположные стороны параллельны.
6. Четырёхугольник, у которого две противоположные стороны параллельны, а две другие нет.
9. Параллелограмм, у которого все углы прямые.
10. Точки, из которых выходят стороны четырёхугольников.

## По вертикали:

1. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырёхугольника.
2. Прямоугольник, у которого все стороны равны.
3. Параллелограмм, у которого все стороны равны.
4. Древнегреческий ученый из Милета.
5. Сумма длин всех сторон многоугольника.
7. Отрезок, соединяющий соседние вершины четырёхугольника.
8. Одна из параллельных сторон трапеции.





Тест по теории

*Вариант 1*

утверждение	Истинно или ложно
1.Четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, называется параллелограммом.	<b>И</b>
2.В равнобедренной трапеции ABCD с основанием AD $AB=CD$ .	<b>И</b>
3.Если четырехугольник – параллелограмм, то противоположные стороны его равны.	<b>И</b>
4.Если диагонали четырехугольника точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник – параллелограмм.	<b>И</b>
5.Параллелограмм, у которого все углы прямые, называется квадратом.	<b>Л</b>
6.В прямоугольнике сумма противоположных углов равна $180^\circ$ .	<b>И</b>
7.Если в четырехугольнике диагонали перпендикулярны, то это ромб	<b>Л</b>
8.В трапеции углы при основании равны.	<b>Л</b>
9.Диагональ ромба является его осью симметрии	<b>И</b>

Тест по теории

*Вариант 2*



утверждение	Истинно или ложно
1. четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны, называется трапецией	<b>И</b>
2. Если четырехугольник – параллелограмм, то противоположные углы его равны.	<b>И</b>
3. В равнобедренной трапеции $MPKT$ , с основанием $MT$ , $PK=MT$ .	<b>Л</b>
4. Параллелограмм, у которого все углы прямые, называется прямоугольником	<b>И</b>
5. В ромбе диагонали равны.	<b>Л</b>
6. Диагонали прямоугольника в точке пересечения делятся пополам	<b>И</b>
7. Если в параллелограмме диагонали равны, то это прямоугольник.	<b>И</b>
8. Точка пересечения диагоналей параллелограмма является центром симметрии параллелограмма.	<b>И</b>
9. В прямоугольной трапеции диагонали равны	<b>Л</b>

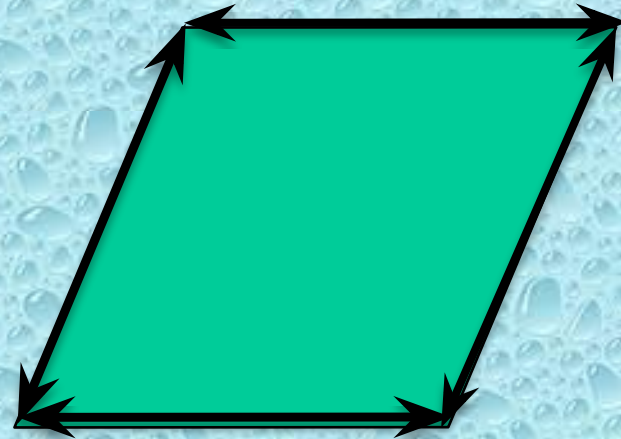
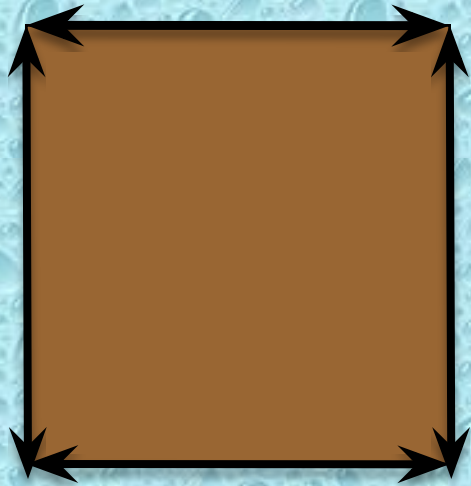
Тест

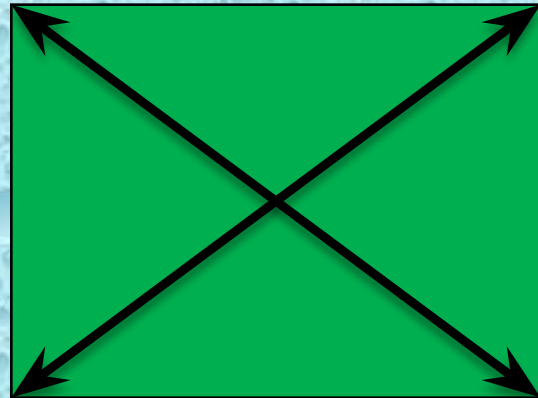
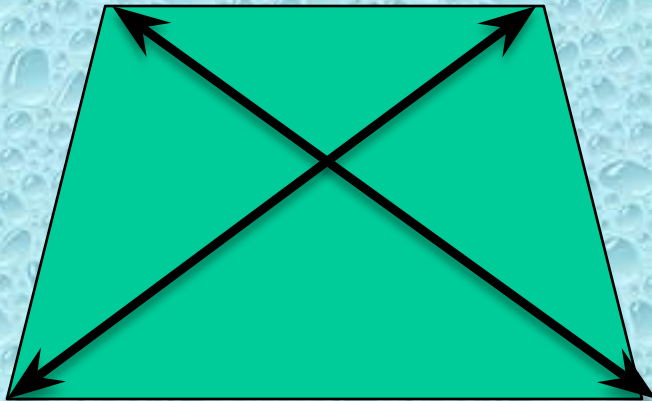
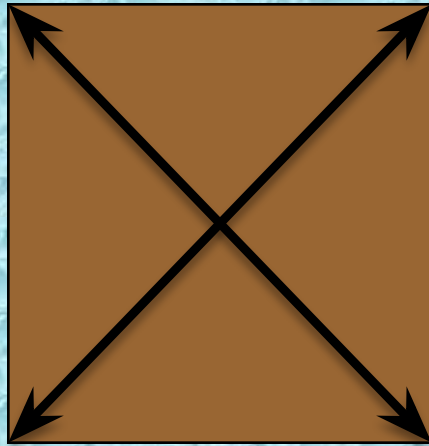
*задачи*

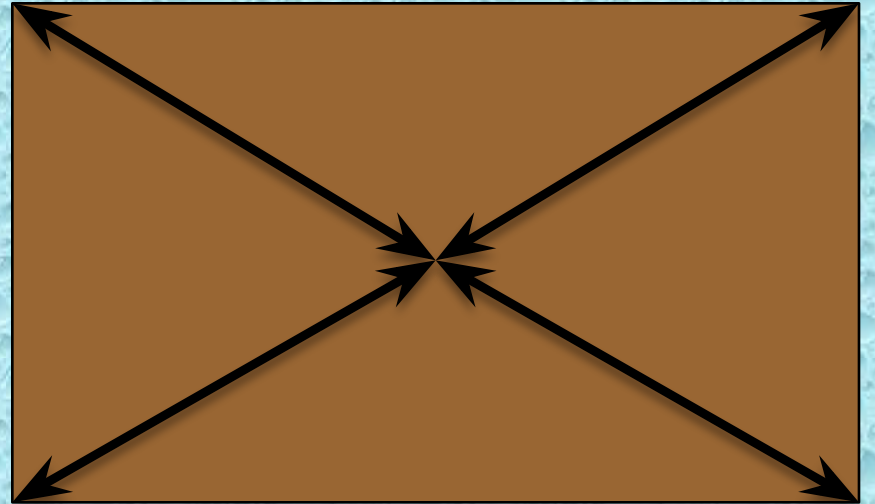
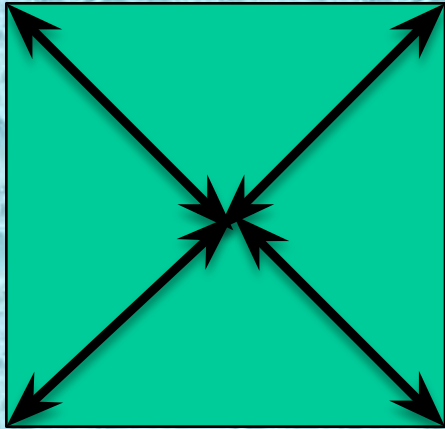
<b>Вариант 1</b>	ответ	<b>35°</b>	<b>38см</b>	<b>85°</b>	<b>5 см</b>	<b>110°</b>
	№ задания	1	2	3	4	5

<b>Вариант 2</b>	ответ	<b>45°</b>	<b>22 см</b>	<b>75°</b>	<b>8 см</b>	<b>60°</b>
	№ задания	1	2	3	4	5

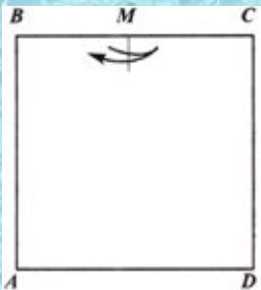
# Паркетты



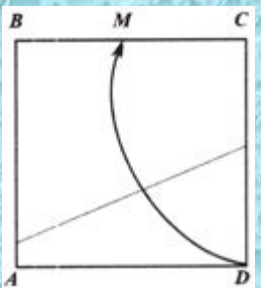




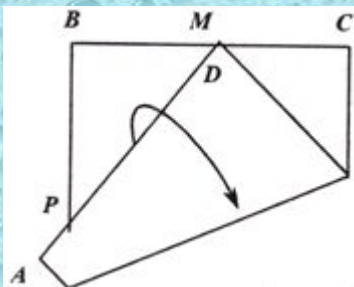
**деление отрезка  
на  
три  
равные части  
методом оригами**



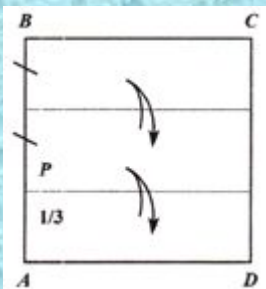
Наметьте середину верхней стороны BC квадрата ABCD.



Соедините точку M с серединой BC (т. P).



Отметьте точку P - пересечение DA со стороной квадрата. Разделите PB пополам.



Точка P делит сторону квадрата в отношении 1 : 2, считая от вершины A.

Докажите это



Заполнение зачетного листа

Домашнее задание