

# Тема: «Четырехугольники»

## геометрия 8 класс

**Автор:**  
Ученик 8 класса «А» Полякова  
Руслана.  
МБОУ "Средняя бюджетная  
общеобразовательная  
школа №25  
ст.Анастасиевская

**“Учиться можно только весело...  
Чтобы переваривать знания, надо поглощать  
их с аппетитом”.**

*Французский писатель  
столетия Анатоль Франс*

*XIX*



# Зарождение математики

- **Счет предметов на самых ранних ступенях развития культуры привел к созданию простейших понятий арифметики натуральных чисел. Только на основе разработанной системы устного счисления возникают письменные системы счисления и постепенно вырабатываются приемы выполнения над натуральными числами четырех арифметических действий. Потребности измерения (количества зерна, длины дороги и т. п.) приводят к появлению названий и обозначений простейших дробных чисел и к разработке приемов выполнения арифметических действий над дробями.**



- Таким образом накапливается материал, складывающийся постепенно в древнейшую математическую науку - арифметику. Измерение площадей и объемов, потребности строительной техники, а несколько позднее астрономии вызывают развитие начатков геометрии. Эти процессы шли у многих народов в значительной степени независимо и параллельно. Особенное значение для дальнейшего развития науки имело накопление арифметических и геометрических знаний в Египте и Вавилонии. В Вавилонии на основе развитой техники арифметических вычислений появились также начатки алгебры, а в связи с запросами астрономии - начатки тригонометрии.



# Семейство четырёхугольников



Дорогу осилит идущий,  
геометрию - думающий.

# Отец семейства

- четырехугольник, противоположные стороны которого попарно параллельны.

Параллелограмм

# Старший сын

параллелограмм, у которого углы прямые.

**- Правильно, прямоугольник!**



Узнайте имя среднего сына?

Имеет 3 псевдонима:

1. – параллелограмм.
2. – прямоугольник.
3. – ромб.

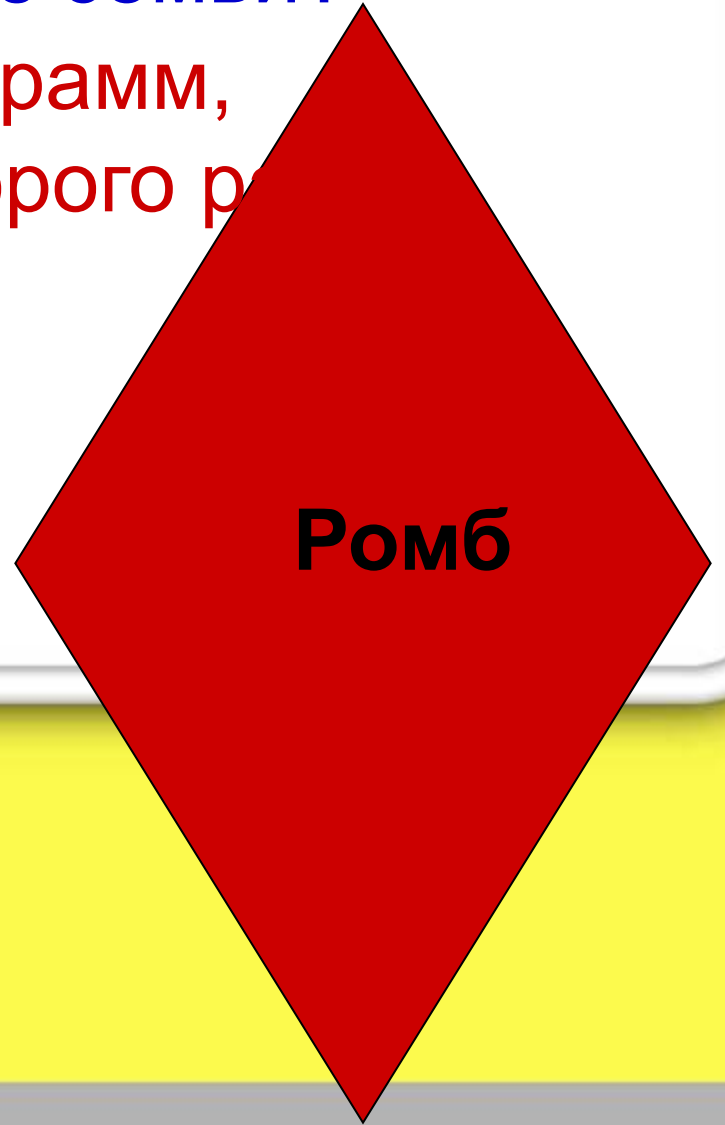
Обладает всеми их  
свойствами...

**- Итак, это – Квадрат.**

Младший из семьи?

- параллелограмм,  
все стороны которого равны

**Ромб**





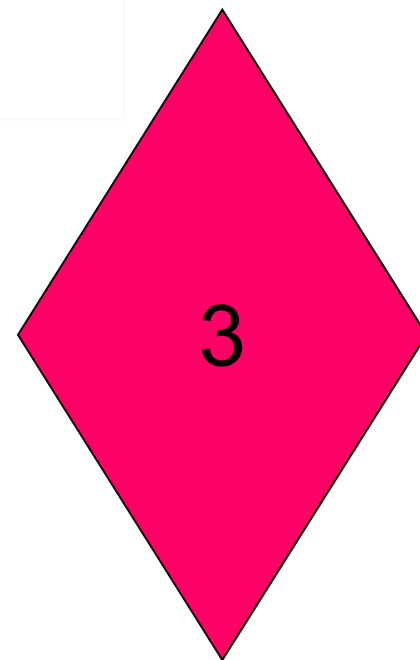
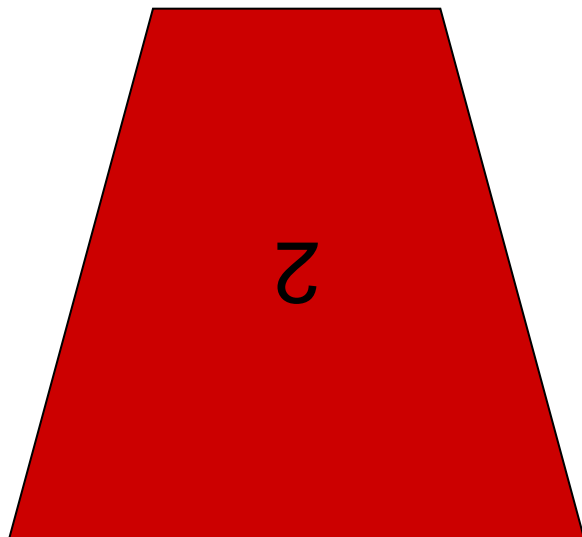
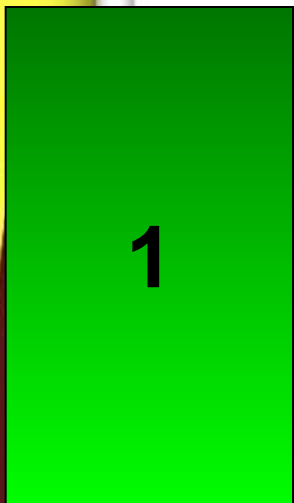
## Близкая родственница.

- Я – четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие – не параллельны.



- **Трапеция.**

Дайте название каждому из  
четырёхугольников



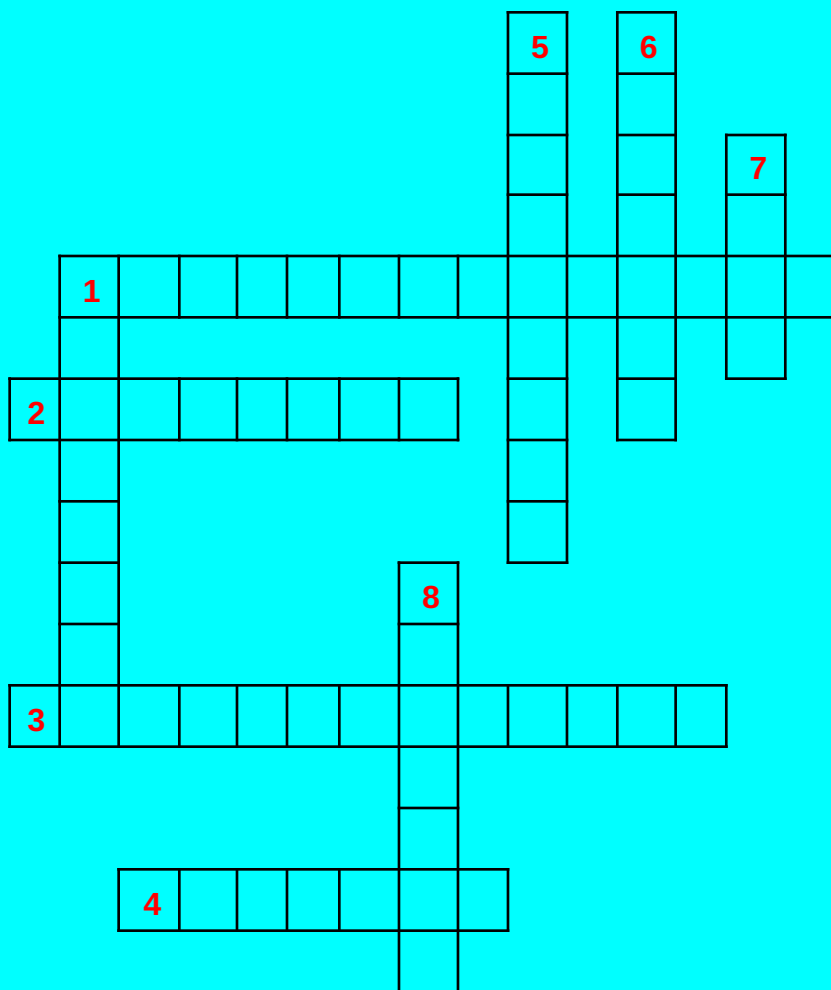
# КРОССВОРД

## По горизонтали:

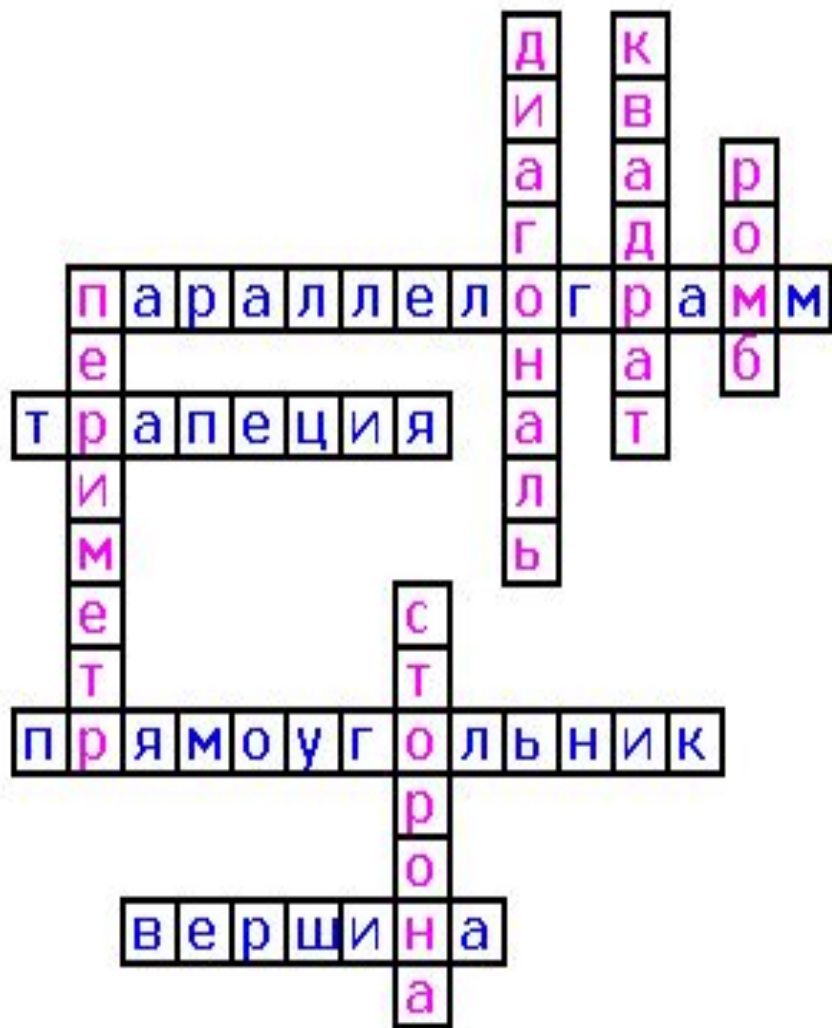
1. Четырехугольник, у которого противоположные стороны параллельны
2. Четырехугольник, у которого только две стороны параллельны
3. Параллелограмм, у которого все углы прямые
4. Точки из которых выходят стороны четырехугольника

## По вертикали:

1. Сумма длин всех сторон
5. Отрезок, соединяющий противоположные вершины
6. Прямоугольник, у которого все стороны равны
7. Параллелограмм, у которого все стороны равны
8. Отрезок, соединяющий соседние вершины



# Ответы к кроссворду



## По горизонтали:

1. Четырехугольник, у которого противоположные стороны параллельны
2. Четырехугольник, у которого только две стороны параллельны
3. Параллелограмм, у которого все углы прямые
4. Точки из которых выходят стороны четырехугольника

## По вертикали:

1. Сумма длин всех сторон
5. Отрезок, соединяющий противоположные вершины
6. Прямоугольник, у которого все стороны равны
7. Параллелограмм, у которого все стороны равны
8. Отрезок, соединяющий соседние вершины