



Математика 8 класс

ТЕМА УРОКА: ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ

Учитель математики МКОУ Новомихайловская СОШ

Светлана Владимировна Зуенко



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

*Французский писатель XIX столетия
Анатоль Франс*

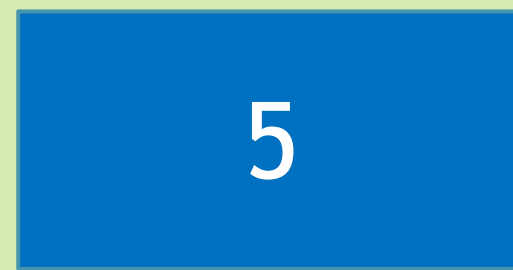
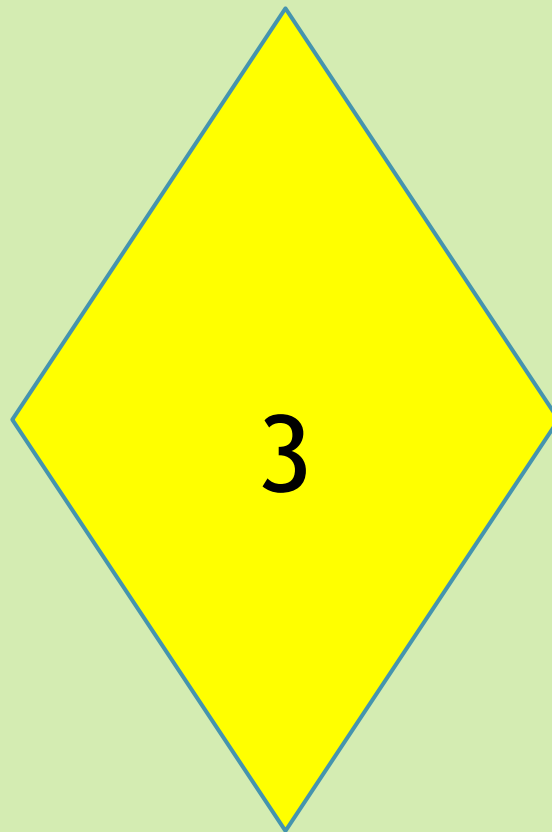
Цель урока: закрепление знаний, умений и навыков обучающихся по теме «Четырехугольники»

Задачи урока:

1. *Воспитательная* – формировать информационную культуру обучающихся, аккуратность, дисциплинированность, умение работать в группе.
2. *Образовательная* – повторить свойства и признаки четырехугольников, уметь применять знания при решении задач
3. *Развивающая* – развивать логическое мышление, внимательность, самоконтроль.

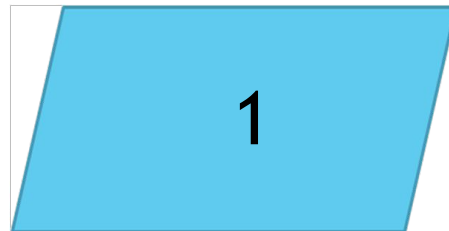
ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ

/



ПАРАЛЛЕЛОГРАММ - ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК , У КОТОРОГО ПРОТИВОЛЕЖАЩИЕ СТОРОНЫ ПАРАЛЛЕЛЬНЫ, Т.Е. ЛЕЖАТ НА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ПРЯМЫХ.

Свойства параллелограмма	Признаки параллелограмма
1.В параллелограмме противолежащие углы равны.	1.Если в четырехугольнике две противолежащие стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник параллелограмм
2.В параллелограмме противолежащие стороны равны.	2.Если в четырехугольнике противолежащие стороны попарно равны, то этот четырехугольник-параллелограмм
3.Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.	3.Если в четырехугольнике диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник-параллелограмм.



ПРЯМОУГОЛЬНИК - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ, У КОТОРОГО ВСЕ УГЛЫ ПРЯМЫЕ.

5

Свойства прямоугольника	Признаки прямоугольника
1. Диагонали прямоугольника равны.	1. Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм-прямоугольник.

Все свойства параллелограмма верны для прямоугольника

ТРАПЕЦИЯ - ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК У КОТОРОГО ДВЕ СТОРОНЫ ПАРАЛЛЕЛЬНЫ, А ДВЕ ДРУГИЕ НЕПАРАЛЛЕЛЬНЫ



Параллельные стороны называются **основаниями** трапеции.
Две другие стороны называются **боковыми сторонами**.

Трапеция с равными боковыми сторонами называется **равнобокой** или **равнобедренной**.

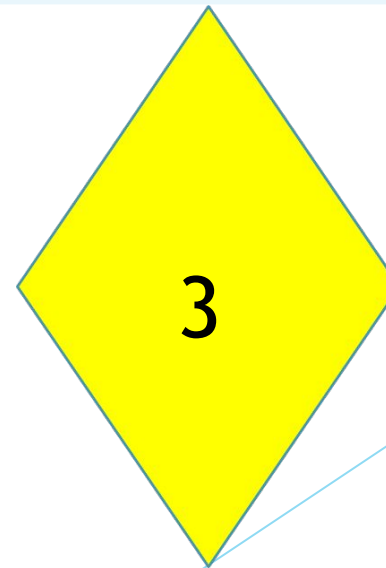
Трапеция, у которой один из углов прямой, называется **прямоугольной**.

Отрезок, соединяющий середины боковых сторон, называется **средней линией**

РОМБ - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ С РАВНЫМИ ДЛИНАМИ СОСЕДНИХ

Свойства ромба	Признаки ромба
1. Диагонали ромба пересекаются под прямым углом.	1. Диагонали ромба пересекаются под прямым углом.
1. Диагонали ромба пересекаются под прямым углом.	2. Если диагонали параллелограмма пересекаются под прямым углом, то этот параллелограмм- ромб.

Все свойства параллелограмма
верны для ромба



КВАДРАТ - ПРЯМОУГОЛЬНИК С РАВНЫМИ СТОРОНАМИ

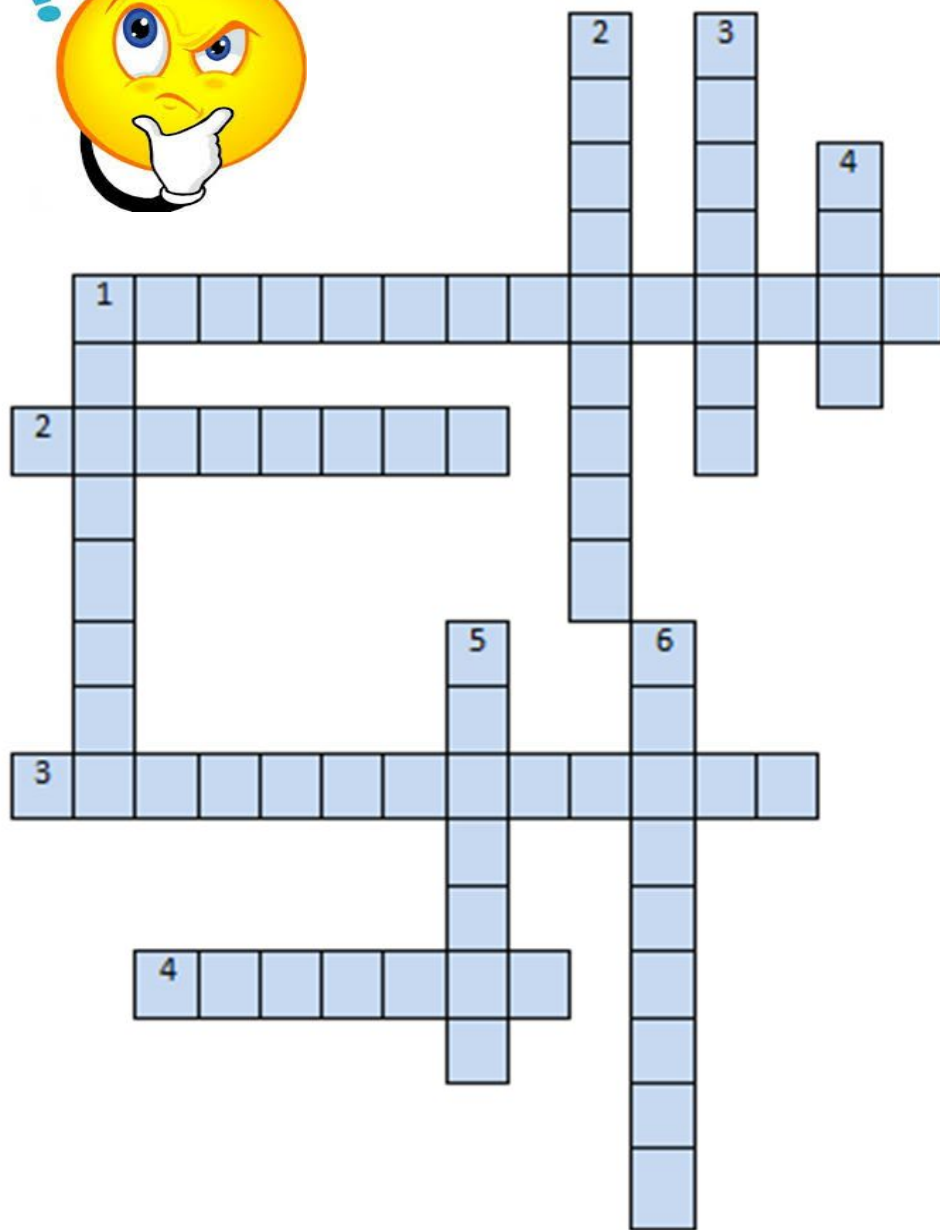


Особое свойство квадрата: **ДИАГОНАЛИ КВАДРАТА ВЗАИМНО ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫ**

Все свойства прямоугольника справедливы для квадрата



Кроссворд «Четырехугольники»



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. Точка, из которой выходят две стороны четырехугольника.

По вертикали

1. Сумма длин всех сторон четырехугольника
2. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырехугольника.
3. Прямоугольник, у которого все стороны равны.
4. Параллелограмм, у которого все стороны равны.
5. Отрезок, соединяющий соседние вершины.
6. Одна из параллельных сторон трапеции.

ОТВЕТЫ К ТЕСТУ

- 1. Ответ: 2
- 2. Ответ: 4
- 3. Ответ: - 3

- 4. Ответ: 1
- 5. Ответ: 3
- 6. Ответ: 3
- 7. Ответ: 3

- 9. Ответ: 3
- 8. Ответ: 2
- 10. Ответ: 2
- 11. Ответ: 3

- 12. Ответ: 4
- 13. Ответ: 1
- 14. Ответ: 4



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

