

- 1. Учебник
- 2. Математика
- 3. 8 класс
- 4. Четырехугольники
- 5. Прямоугольник. Ромб. Квадрат

# **Математика**

Тема 1: Четырехугольники

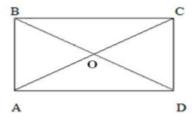
# Урок 3: Прямоугольник. Ромб. Квадрат

- Видео
- Тренажер
- Теория

Заметили ошибку?

### Прямоугольник. Ромб. Квадрат.

Прямоугольник – это четырехугольник, у которого все углы прямые.



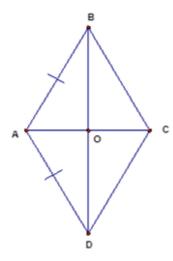
Прямоугольник является параллелограммом, поэтому для него выполняются все свойства параллелограмма.

**Особенное свойство прямоугольника: его диагонали равны ( AC = BD ).** Это следует из равенства прямоугольных треугольников ACD и DBA.

#### Признаки:

- 1. Если у параллелограмма все углы равны, то это прямоугольник.
- 2. Если в параллелограмме хотя бы один угол прямой, то это прямоугольник.
- 3. Если в параллелограмме диагонали равны, то это прямоугольник.

Ромб – это четырехугольник, у которого все стороны равны.



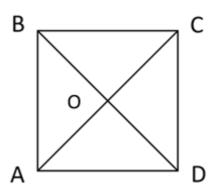
Ромб – это частный случай параллелограмма, поэтому он обладает всеми свойствами параллелограмма.

Особенное свойство ромба: диагонали ромба перпендикулярны и делят углы ромба пополам (являются биссектрисами углов). Это следует из равенства треугольников ABO = CBO = ADO = CDO.

## Признаки:

- 1. Если в параллелограмме диагональ является биссектрисой, то это ромб.
- 2. Если в параллелограмме диагонали перпендикулярны, то это ромб.

Квадрат – это прямоугольник, у которого все стороны равны.



Квадрат является параллелограммом, прямоугольником и ромбом, а значит, обладает всеми их свойствами.

#### Признаки:

- 1. Если диагонали прямоугольника пересекаются под прямым углом, то это квадрат.
- 2. Если в ромбе все углы равны, то это квадрат.
- 3. Если в ромбе диагонали равны, то это квадрат.

<u>Урок 2</u> □□ Вернуться к темеУрок 4