

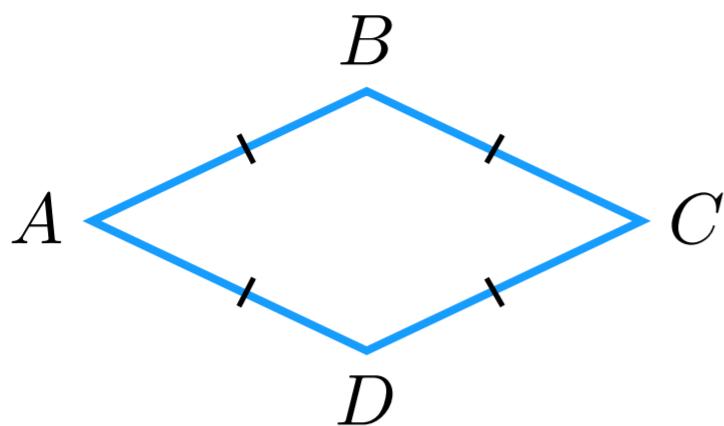
# ТЕОРИЯ.

## ОСНОВЫ ПЛАНИМЕТРИИ 3.0



## Ромб

**Ромб** – это параллелограмм, у которого все стороны равны.



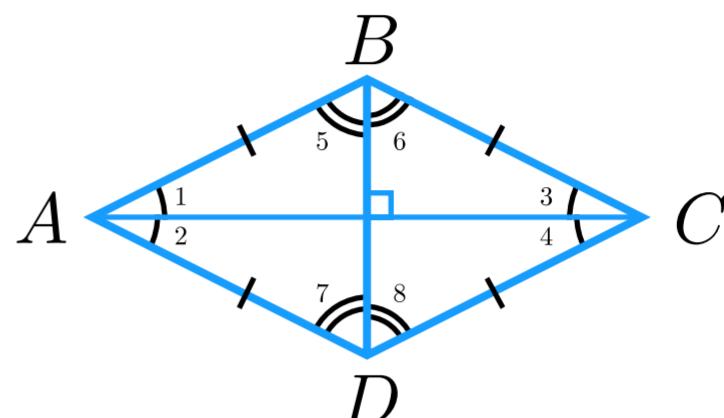
$$AB \parallel DC$$

$$AD \parallel BC$$

$$AB = BC = CD = AD$$

**Свойства ромба:**

1. Все свойства параллелограмма.
2. Диагонали ромба перпендикулярны.
3. Диагонали ромба являются биссектрисами его углов.



$$AC \perp BD$$

$$\angle 1 = \angle 2 = \angle 3 = \angle 4$$

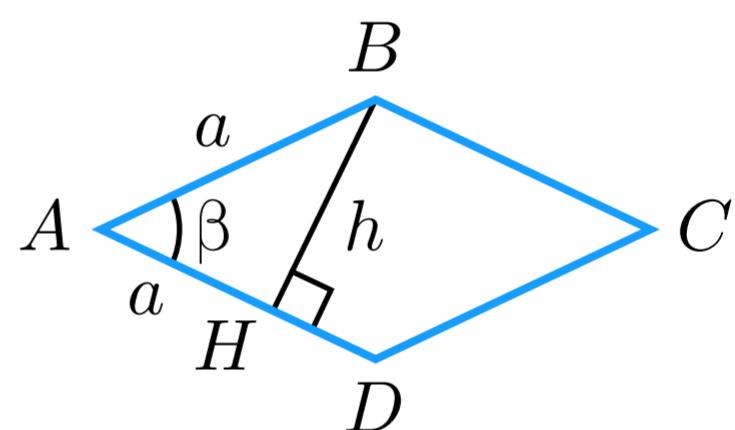
$$\angle 5 = \angle 6 = \angle 7 = \angle 8$$

**Площадь ромба:**

$$S = AD \cdot BH = a \cdot h$$

$$S = \frac{1}{2} AC \cdot BD = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2$$

$$S = AB \cdot AD \cdot \sin \angle A = a^2 \sin \angle A$$

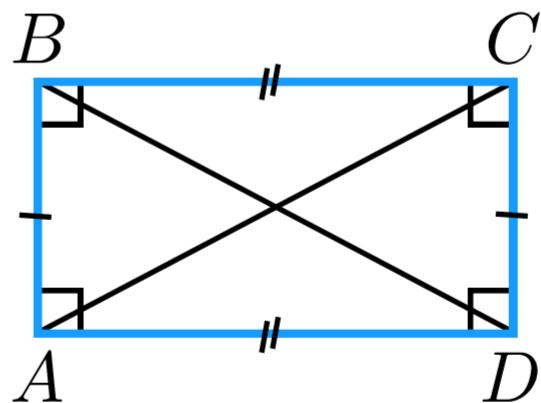


## Прямоугольник

**Прямоугольник** – это параллелограмм, у которого все углы прямые.

**Свойства:**

1. Все свойства параллелограмма.
2. Диагонали прямоугольника равны.



$$AC = BD$$

$$S = a \cdot b = AB \cdot BC$$

## Квадрат

1. Это ромб, у которого все углы прямые.
2. Это прямоугольник, у которого все стороны равны.

**Свойства квадрата:**

1. Все свойства ромба.
2. Все свойства прямоугольника.

$$S = a^2 = AB \cdot BC$$

