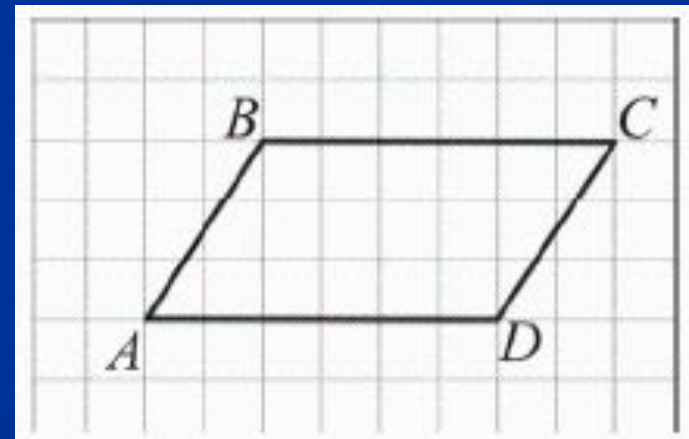


Четырёхугольники

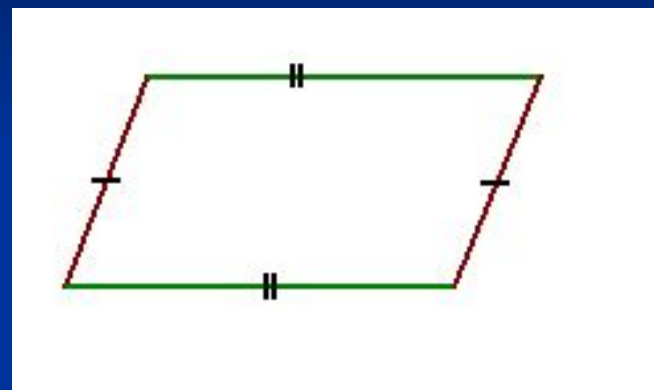
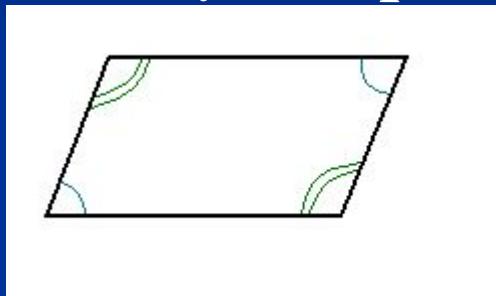
Параллелограмм

Определение: параллелограмм-это четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны.

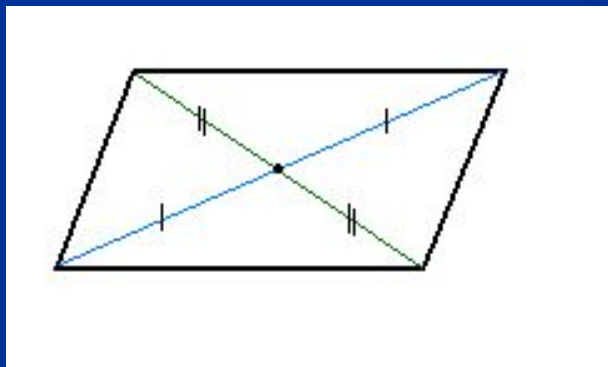


Свойства параллелограмма:

- В параллелограмме противоположные стороны и углы равны.

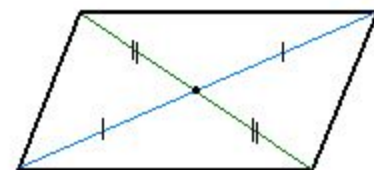
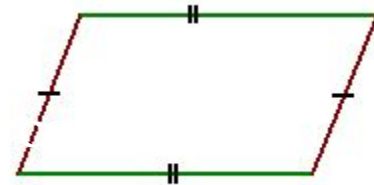


- Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.



Признаки параллелограмма:

- Если в четырёхугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырёхугольник- параллелограмм.
- Если в четырёхугольнике противоположные стороны попарно равны, то этот четырёхугольник- параллелограмм.
- Если в четырёхугольнике диагонали пересекаются и пересечения делятся пополам, то этот четырёхугольник- параллелограмм.



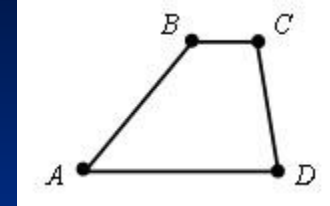
Трапеция

- Трапецией называется четырехугольник, у которого две противоположные стороны параллельны, а две другие не параллельны.
- Параллельные стороны трапеции называются ее основаниями, а непараллельные стороны — боковыми сторонами. Отрезок, соединяющий середины боковых сторон, называется средней линией.

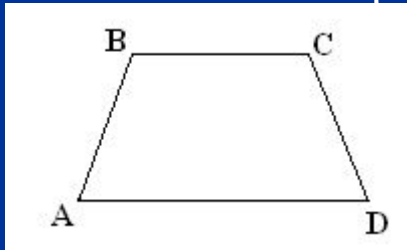


Виды трапеций:

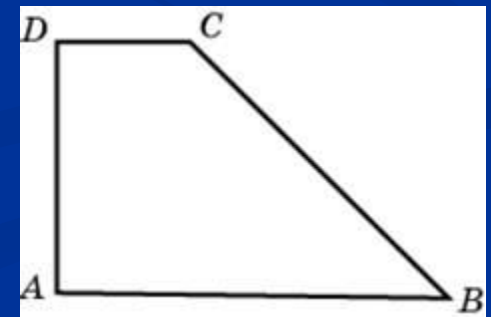
- Трапеция общего вида.



- Равнобедренная. Трапеция называется *равнобедренной*, если ее боковые стороны равны.

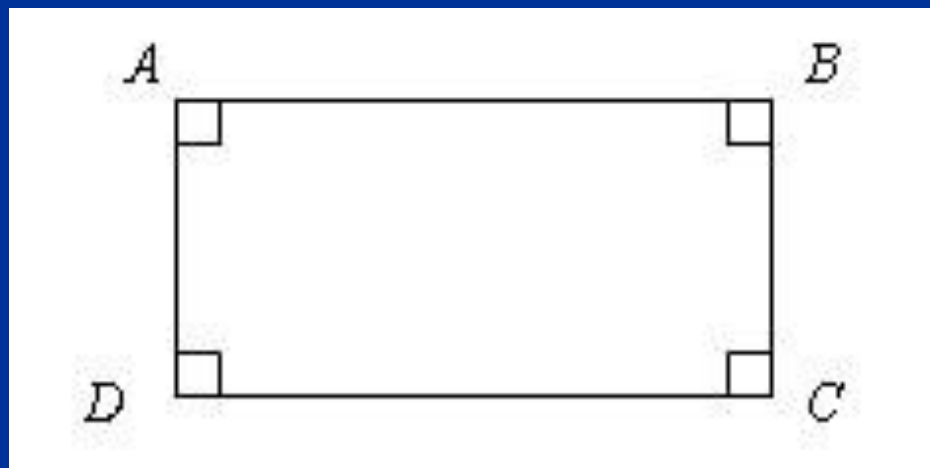


- Прямоугольная. Трапеция, один из углов которой прямой, называется *прямоугольной*.



Прямоугольник

- Прямоугольник - это параллелограмм, у которого все углы прямые



Свойства:

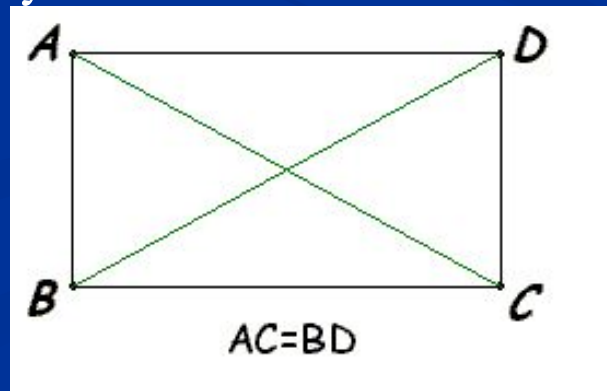
Все свойства параллелограмма.

Диагонали прямоугольника равны.

Признаки:

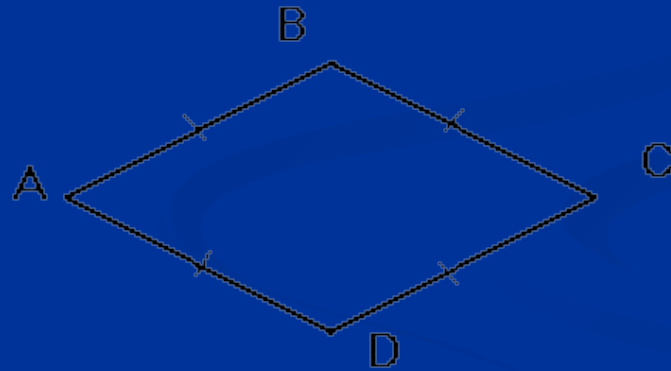
Все признаки параллелограмма.

Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм- прямоугольник.



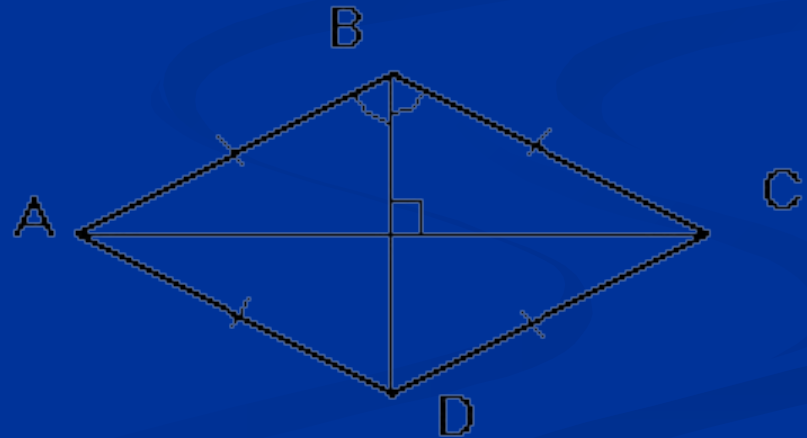
Ромб

- Ромб - это параллелограмм, у которого все стороны равны.



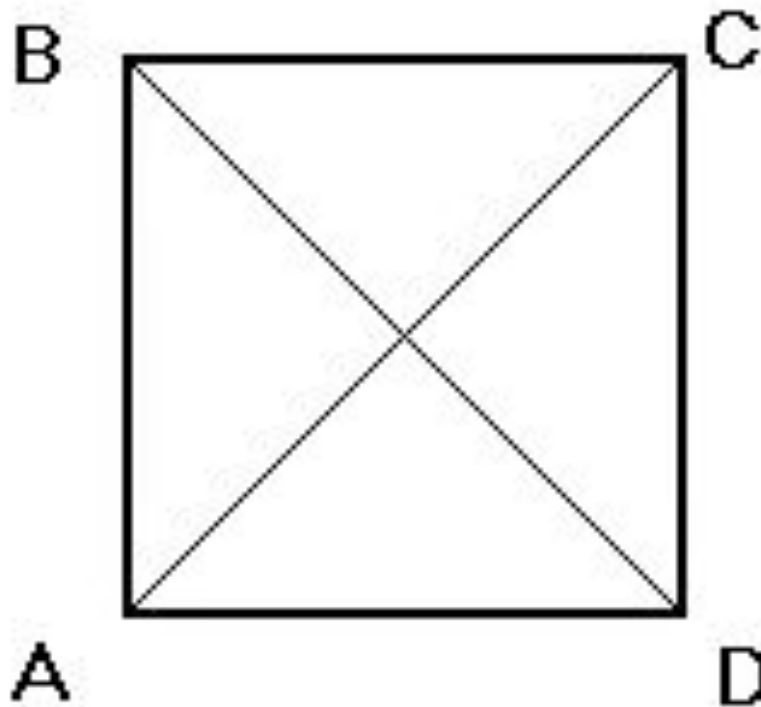
Свойства:

- Все свойства параллелограмма.
- Диагонали ромба пересекаются под прямым углом. Диагонали ромба являются биссектрисами его углов.



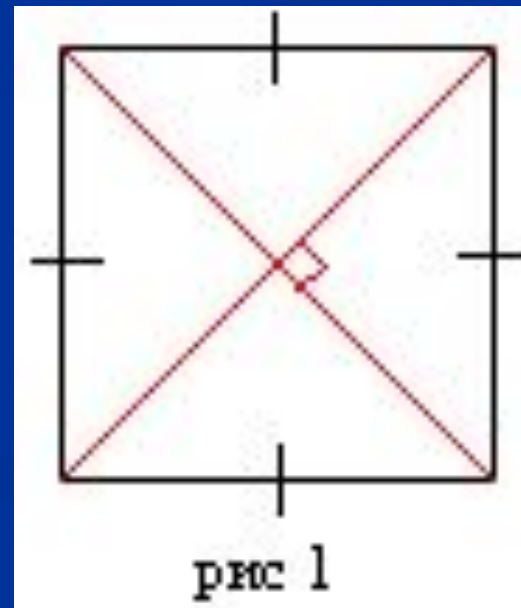
Квадрат

- *Квадрат - это прямоугольник, у которого все стороны равны*



Свойства:

- У квадрата все углы прямые.
- Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.



Bcë