

ГЕОМЕТРИЯ

Свойства четырёхугольников

7

9

ГЕОМЕТРИЯ 8 КЛАСС

ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО



Четырёхугольники



Параллелограмм

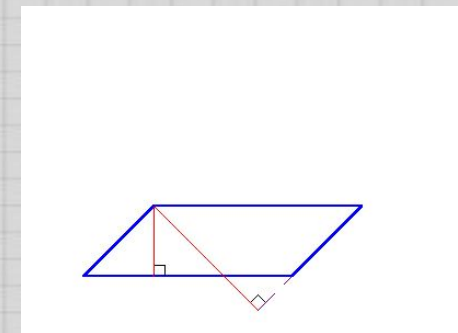
Трапеция

Прямоугольни
к

Ро
мб

Квадрат

конец



Параллелограмм

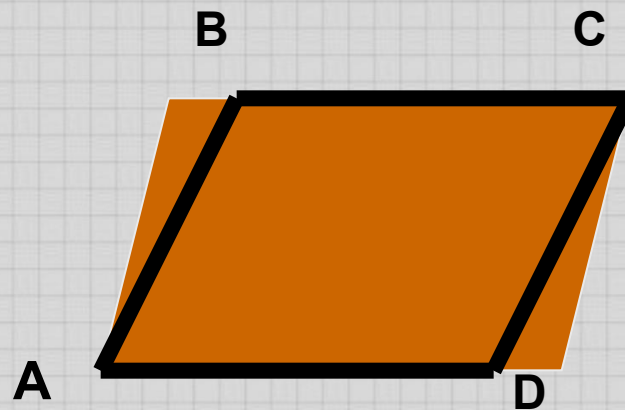


Параллелограмм -



Свойства

параллелограмма



$AB \parallel CD$

$BC \parallel AD$



Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

2 СВОЙСТВО

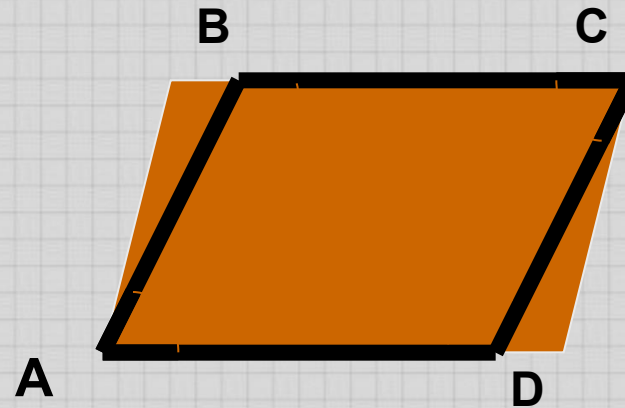


Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

2 СВОЙСТВО



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

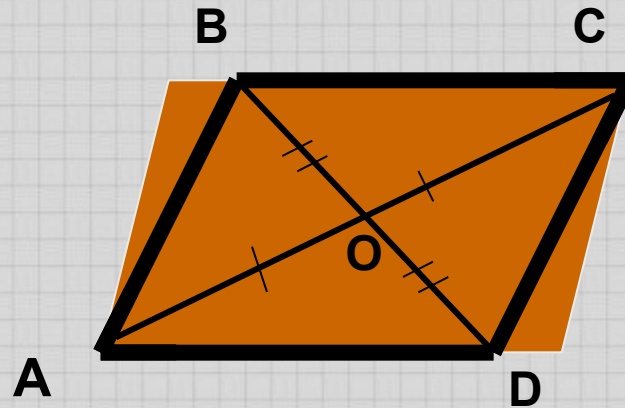
$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$



Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО



$$AO=OC$$

$$BO=OD$$

2 СВОЙСТВО

Диагонали
параллелограмма
точкой пересечения
делятся пополам



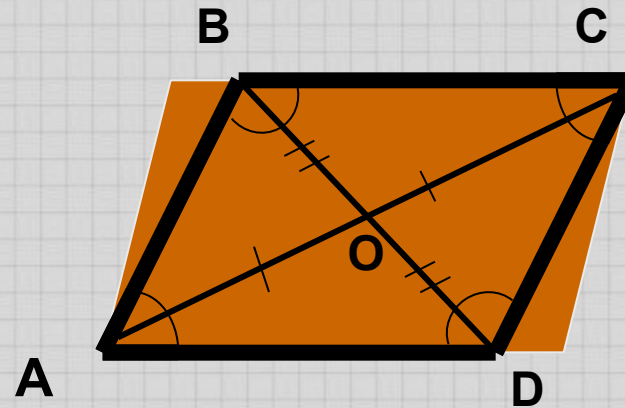
Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$

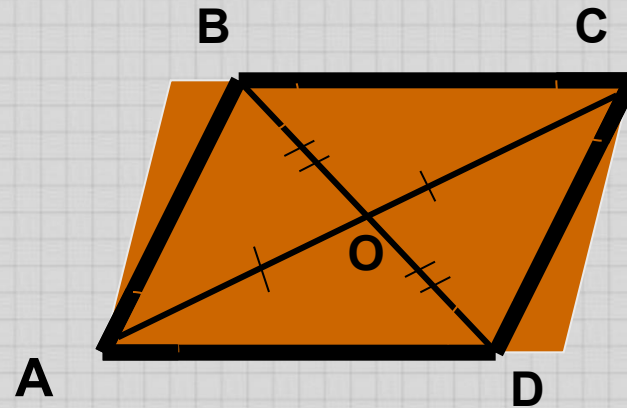
Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$

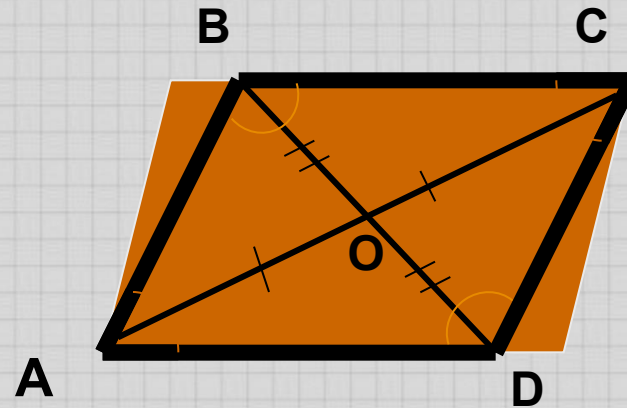
Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

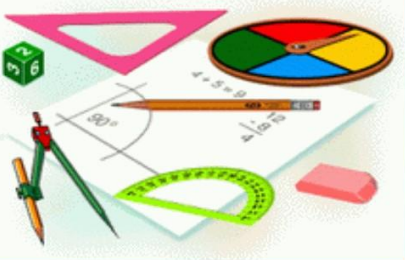
$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$

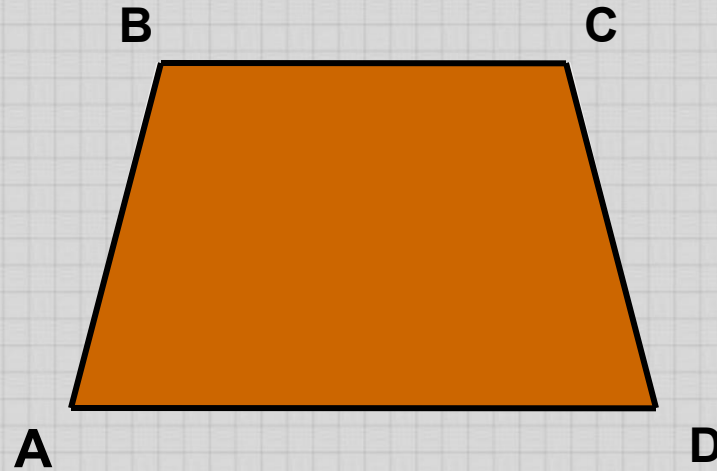
Трапеция



Трапеция -

четырёхугольник, у которого только две стороны параллельны.

Параллельные стороны трапеции называются ее основаниями, а две другие стороны — боковыми сторонами.



$BC \parallel AD$

BC и AD - основания

AB и CD – боковые стороны



Виды трапеции

Виды трапеции

Прямоугольная
трапеция

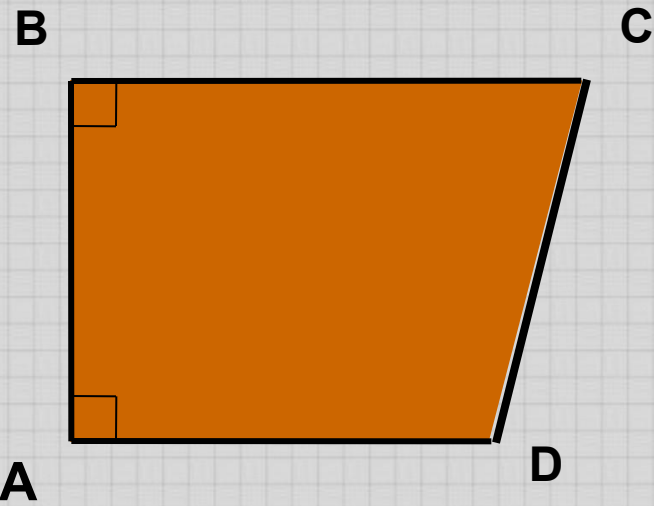
Равнобедренная
трапеция

Виды трапеции

Прямоугольная трапеция

Прямоугольной называется трапеция, у которой одна из боковых сторон перпендикулярна основаниям.

Равнобедренная трапеция



$$\angle A = \angle B = 90$$

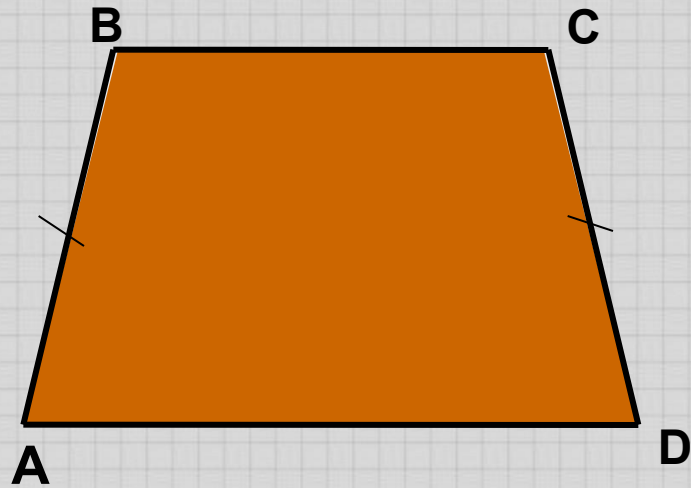


Виды трапеции

Прямоугольная
трапеция

Равнобедренная
трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



$$AB = CD$$



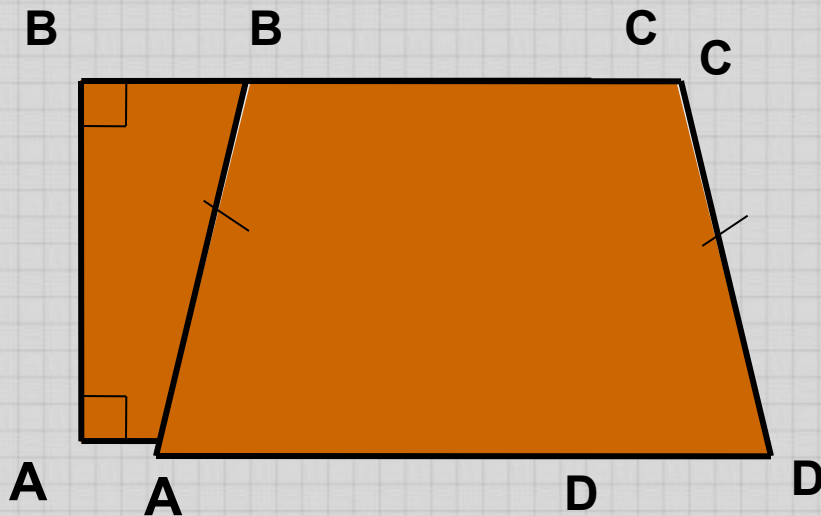
Виды трапеции

Прямоугольная трапеция

Прямоугольной называется трапеция, у которой одна из боковых сторон перпендикулярна основаниям.

Равнобедренная трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



$$\angle A = \angle B = 90$$

$$AB = CD$$



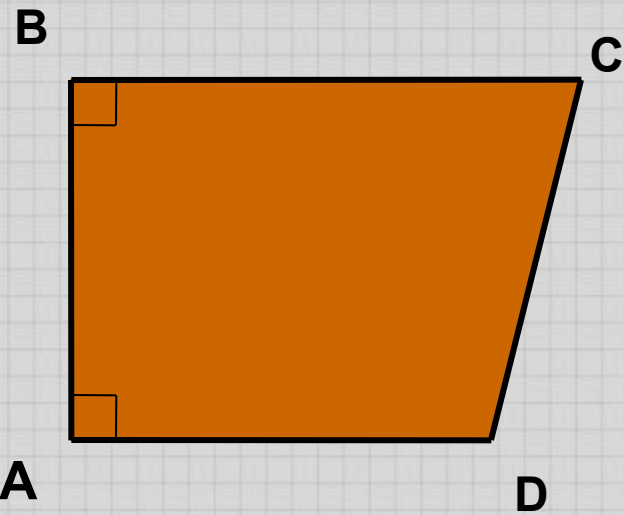
Виды трапеции

Прямоугольная трапеция

Прямоугольной называется трапеция, у которой одна из боковых сторон перпендикулярна основаниям.

Равнобедренная трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



$$\angle A = \angle B = 90$$

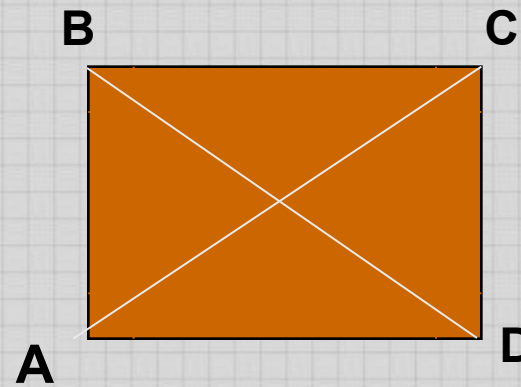


Прямоугольник



Прямоугольник -
параллелограмм,
у которого все
углы прямые.

Свойство
Диагонали
прямоугольника
равны



$$\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90$$

$$AC = BD$$



Ромб

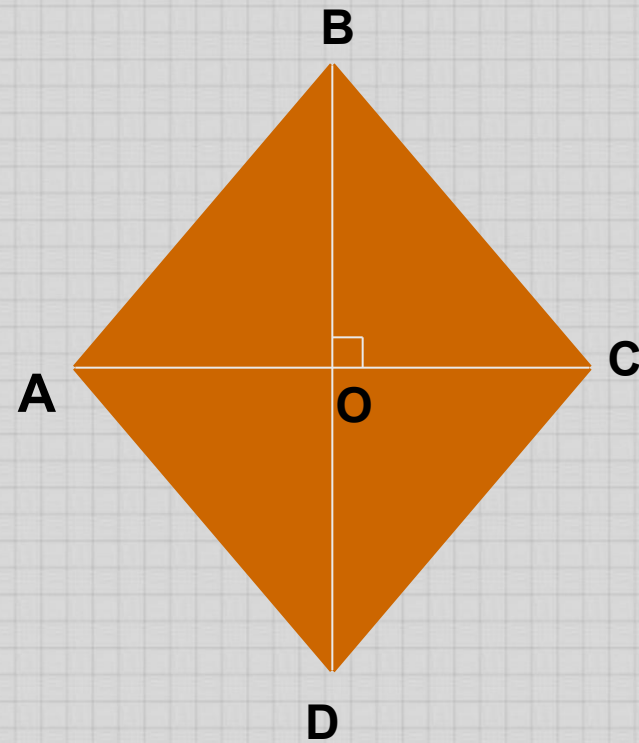


Ромб -

параллелограмм,
у которого все
стороны равны.

Свойство

Диагонали ромба
взаимно
перпендикулярны.



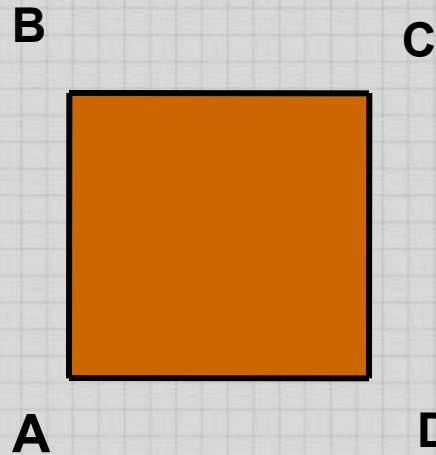
$$AB=BC=CD=AD$$



Квадрат



Квадрат -
прямоугольник, у
которого все
стороны равны.



$$AB = BC = CD = AD$$

Свойства квадрата

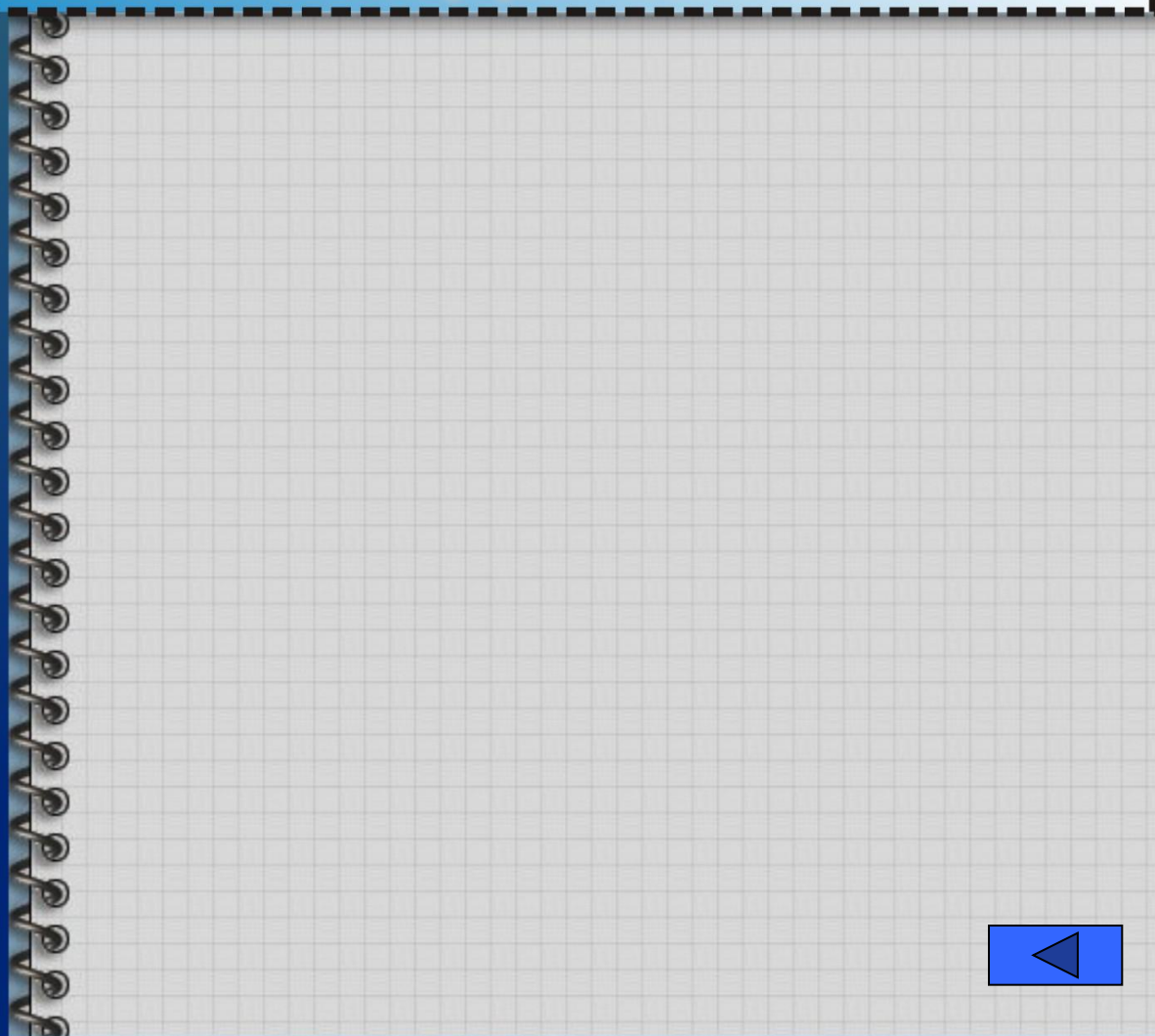


Свойства квадрата



1 СВОЙСТВО

2 СВОЙСТВО

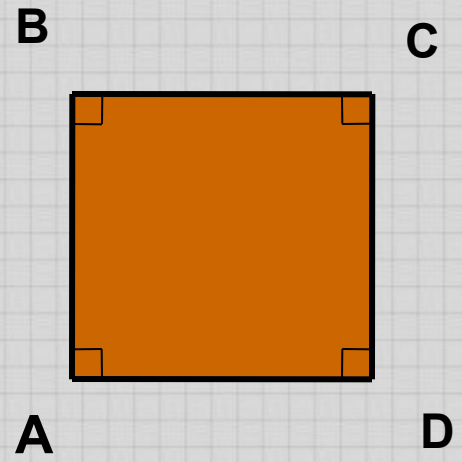


Свойства квадрата

1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата
прямые.

2 СВОЙСТВО



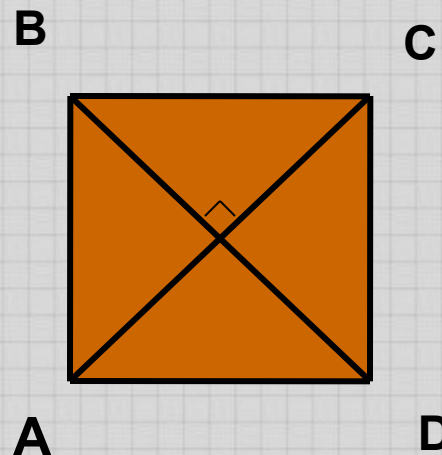
$\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90$

Свойства квадрата

1 СВОЙСТВО

2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



$$AC \perp BD$$



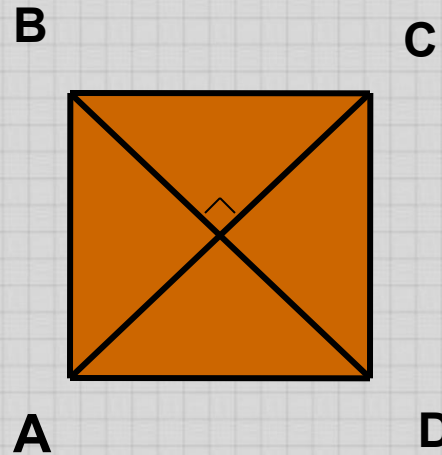
Свойства квадрата

1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата прямые.

2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



$$AC \perp BD$$



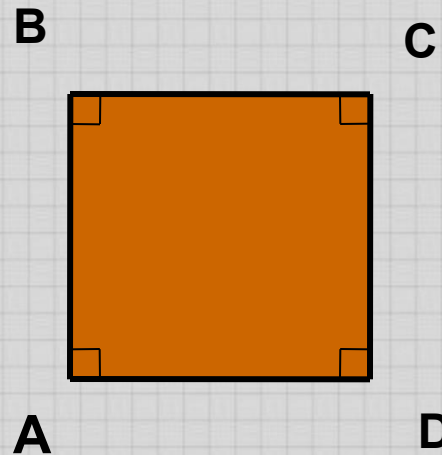
Свойства квадрата

1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата прямые.

2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



$$\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90$$



