

# ГЕОМЕТРИЯ

## Свойства четырёхугольников

7

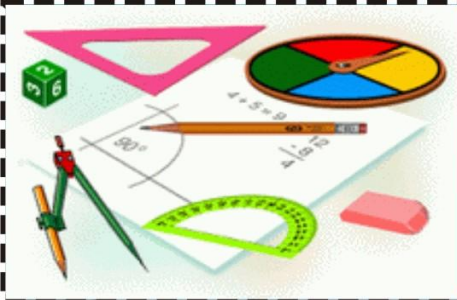
9

ГЕОМЕТРИЯ 8 КЛАСС

ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО



# Четырёхугольники



Параллелограмм

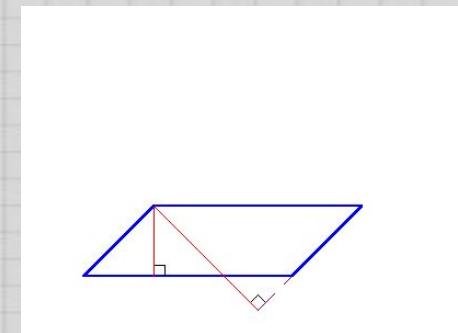
Трапеция

Прямоугольни  
к

Ро  
мб

Квадрат

конец



# Параллелограмм

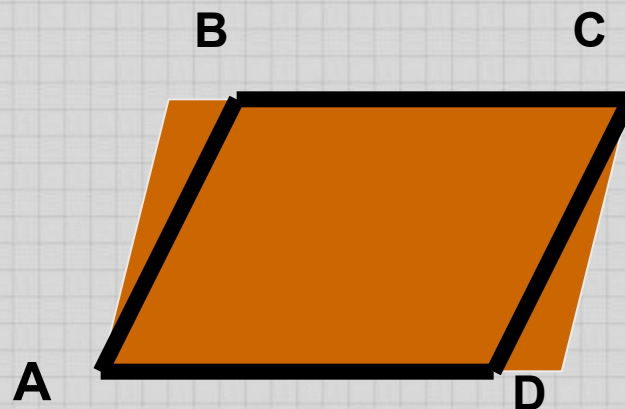


Параллелограмм -



Свойства

параллелограмма



$AB \parallel CD$

$BC \parallel AD$



# Свойства параллелограмма

1 СВОЙСТВО

2 СВОЙСТВО

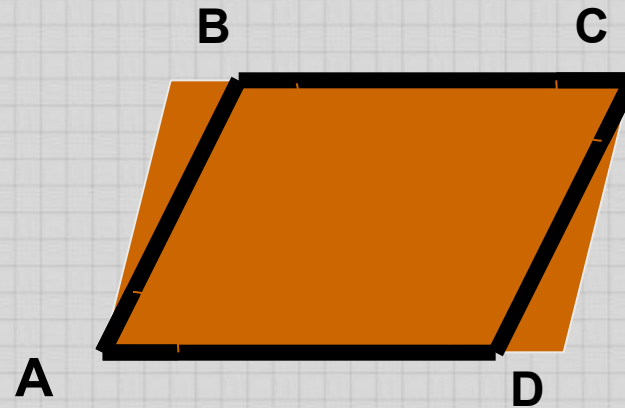


# Свойства параллелограмма

## 1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

## 2 СВОЙСТВО



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$BC=AD$$

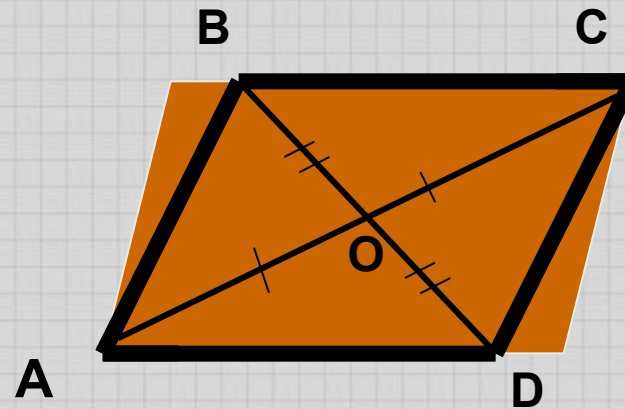
$$\angle B=\angle D$$

# Свойства параллелограмма

## 1 СВОЙСТВО

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали  
параллелограмма  
точкой пересечения  
делятся пополам



$$AO=OC$$

$$BO=OD$$

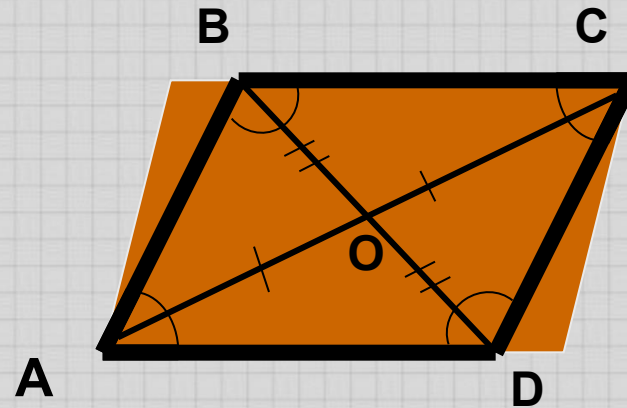
# Свойства параллелограмма

## 1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$

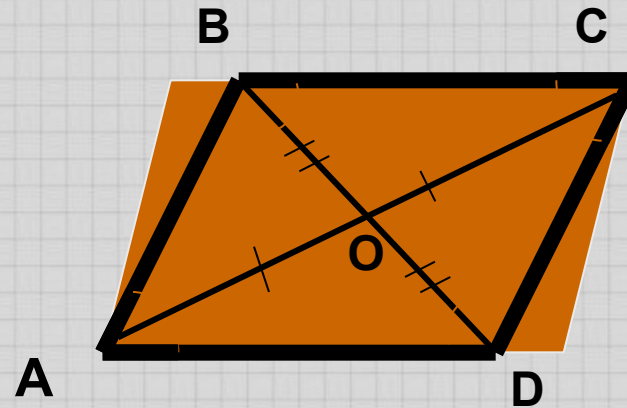
# Свойства параллелограмма

## 1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$



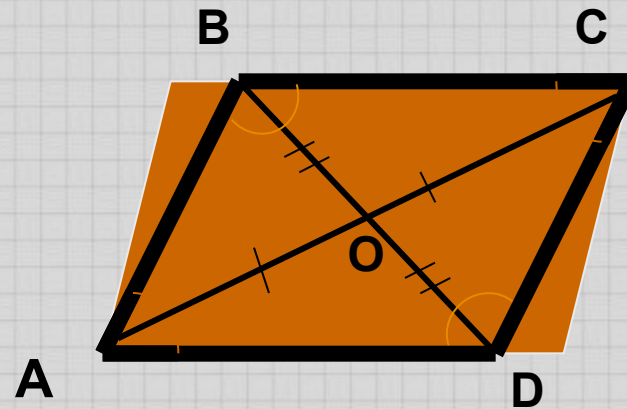
# Свойства параллелограмма

## 1 СВОЙСТВО

В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны.

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



$$AB=CD$$

$$\angle A=\angle C$$

$$AO=OC$$

$$BC=AD$$

$$\angle B=\angle D$$

$$BO=OD$$

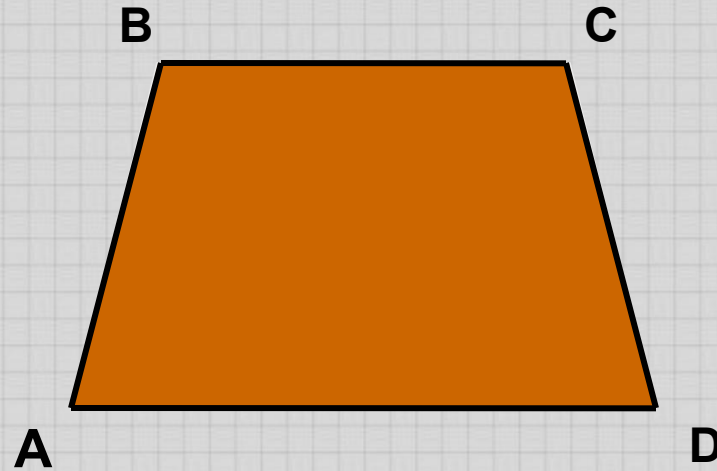


# Трапеция

## 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

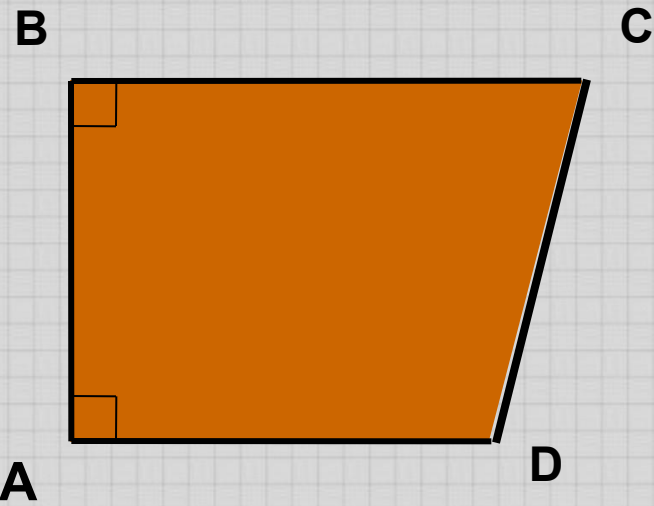
Равнобедренная  
трапеция

# Виды трапеции

## Прямоугольная трапеция

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

## Равнобедренная трапеция



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

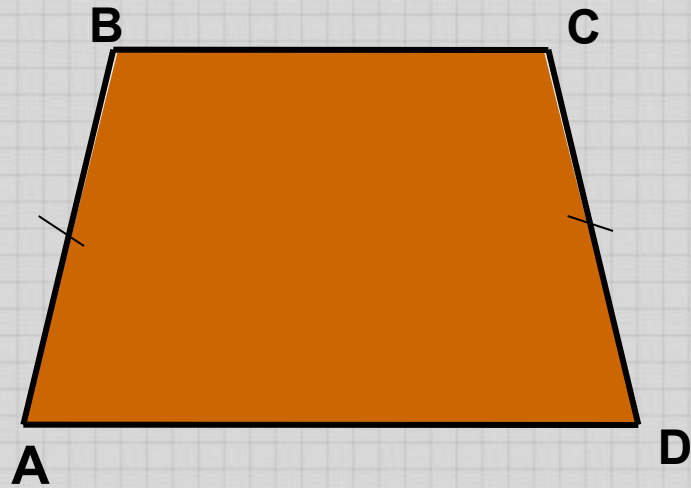


# Виды трапеции

Прямоугольная  
трапеция

Равнобедренная  
трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



$$AB = CD$$



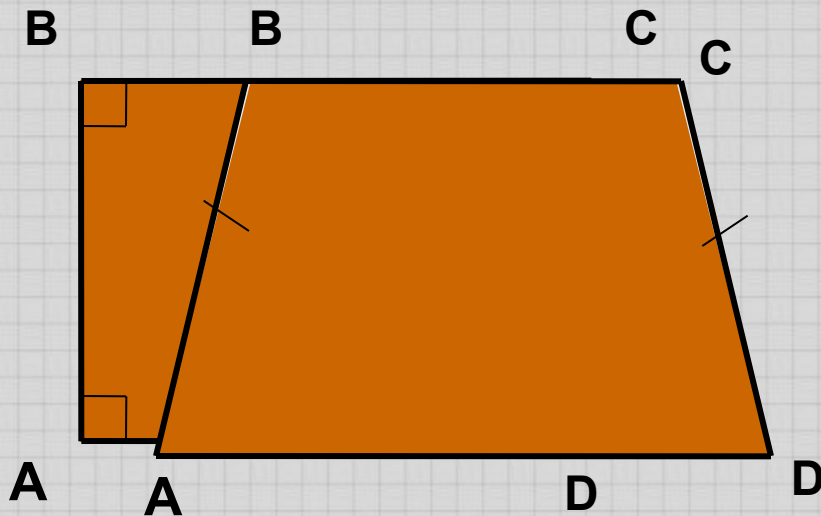
# Виды трапеции

## Прямоугольная трапеция

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

## Равнобедренная трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



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

$$AB = CD$$



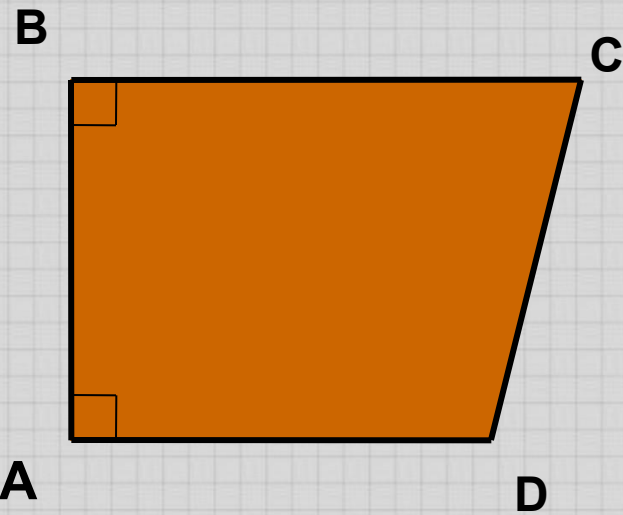
# Виды трапеции

## Прямоугольная трапеция

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

## Равнобедренная трапеция

Равнобедренной называется трапеция, у которой боковые стороны равны.



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

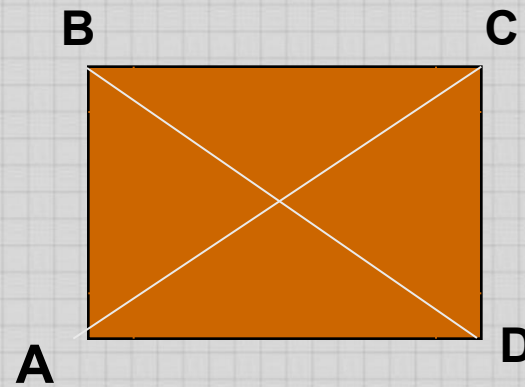


# Прямоугольник



**Прямоугольник** -  
параллелограмм,  
у которого все  
углы прямые.

**Свойство**  
Диагонали  
прямоугольника  
равны



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

$$AC = BD$$





# Ромб

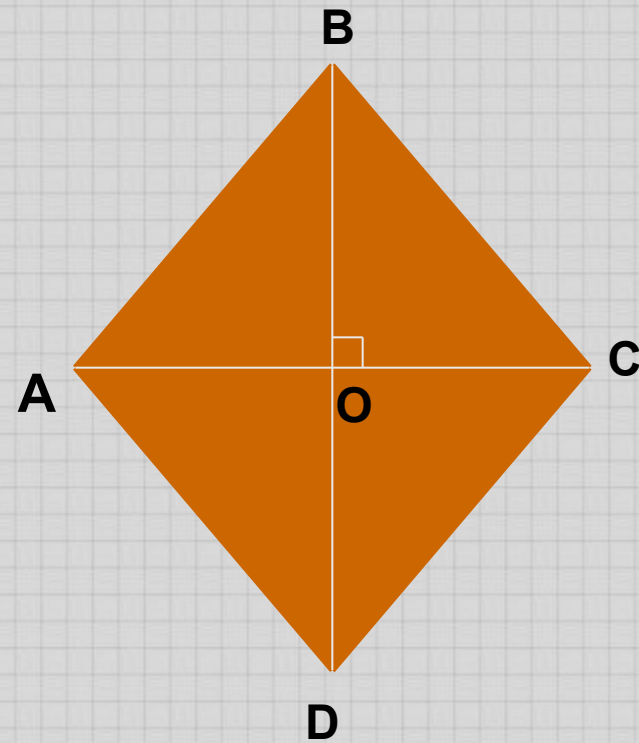


## Ромб -

параллелограмм,  
у которого все  
стороны равны.

### Свойство

Диагонали ромба  
взаимно  
перпендикулярны.



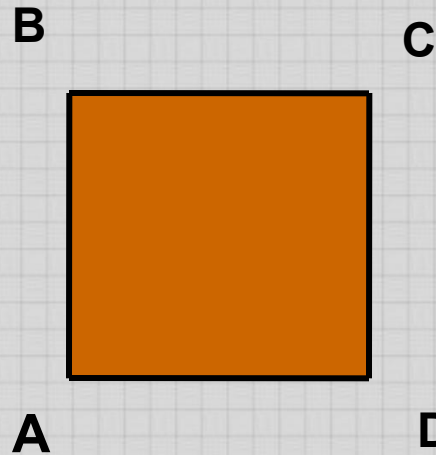
$$AB=BC=CD=AD$$



# Квадрат



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



$$AB = BC = CD = AD$$

Свойства квадрата



# Свойства квадрата

1 СВОЙСТВО

2 СВОЙСТВО

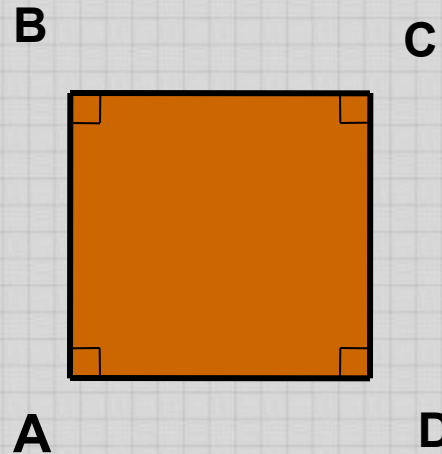


# Свойства квадрата

## 1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата  
прямые.

## 2 СВОЙСТВО



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

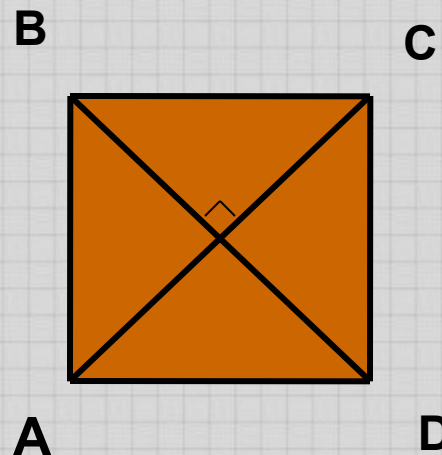


# Свойства квадрата

## 1 СВОЙСТВО

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



$$AC \perp BD$$



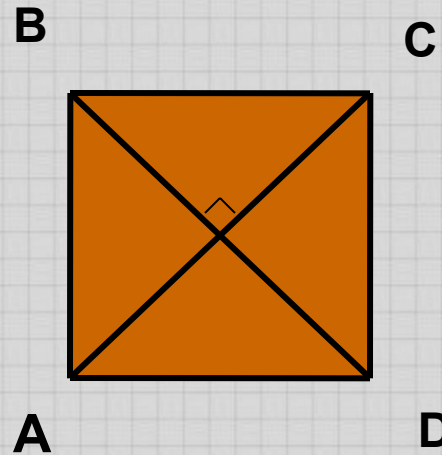
# Свойства квадрата

## 1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата прямые.

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



$$AC \perp BD$$



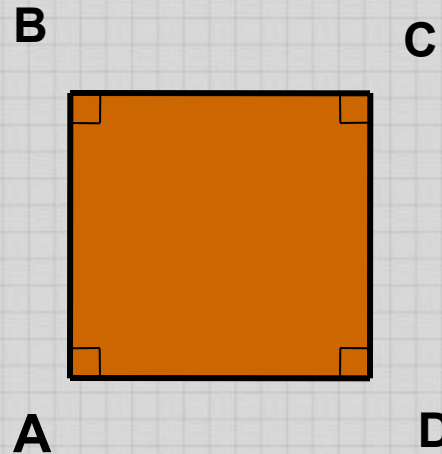
# Свойства квадрата

## 1 СВОЙСТВО

Все углы квадрата прямые.

## 2 СВОЙСТВО

Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны.



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



