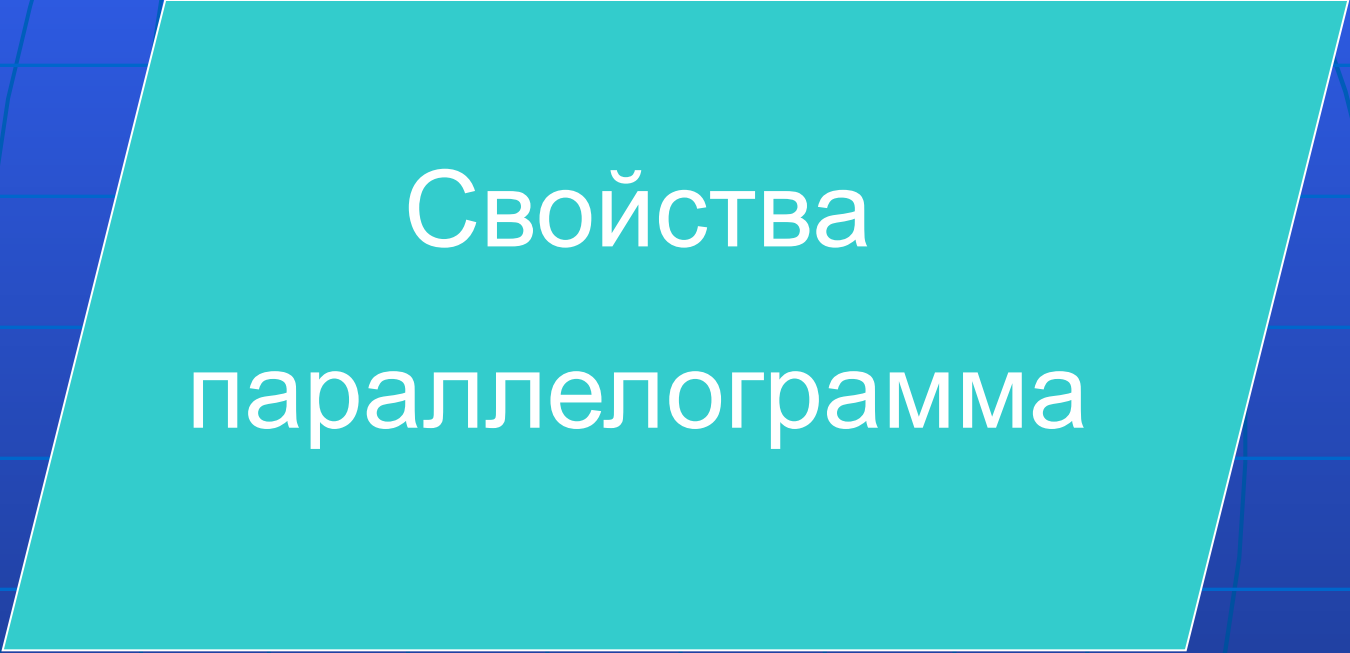


ПРЯМОУГОЛЬНИК И ЕГО СВОЙСТВА





Свойства
параллелограмма



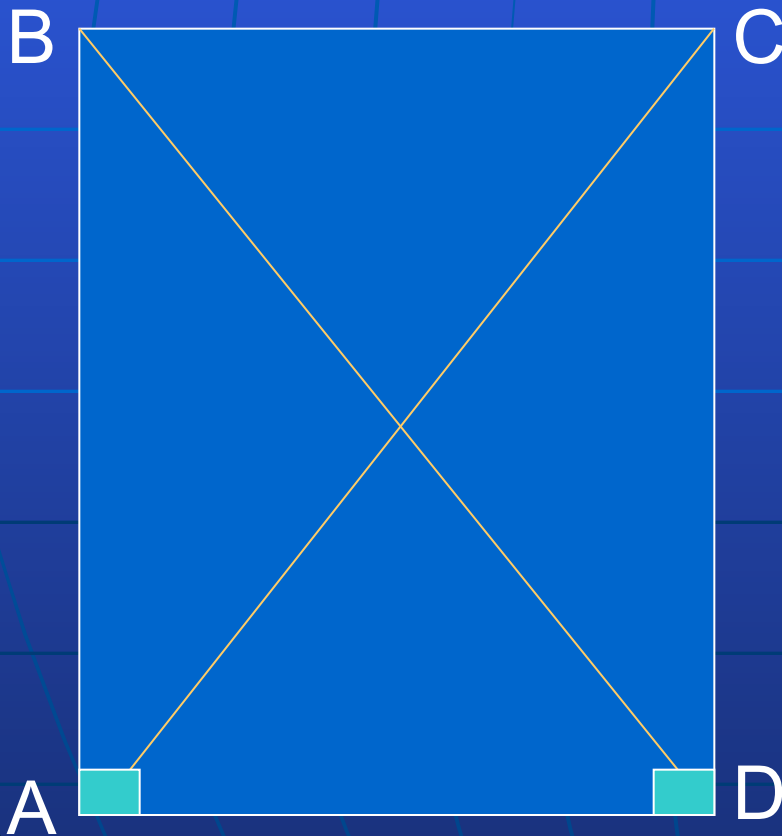
Прямоугольником называется параллелограмм, у которого все углы прямые.

Свойства
прямоугольника

Свойства
параллелограмма

Частное
свойство

Частное свойство прямоугольника:
диагонали прямоугольника равны.



Дано: ABCD –
прямоугольник, AC и
BD – диагонали.

Доказать: $AC = BD$

Доказательство:

1) Рассмотрим $\triangle ACD$ и $\triangle ABD$:

а) $\angle ADC = \angle DAB = 90^\circ$,

б) AD – общая,

в) $AB = CD$ – противоположные стороны прямоугольника, следовательно треугольники равны по двум катетам.

2) Так как треугольники равны, то $AC = BD$.

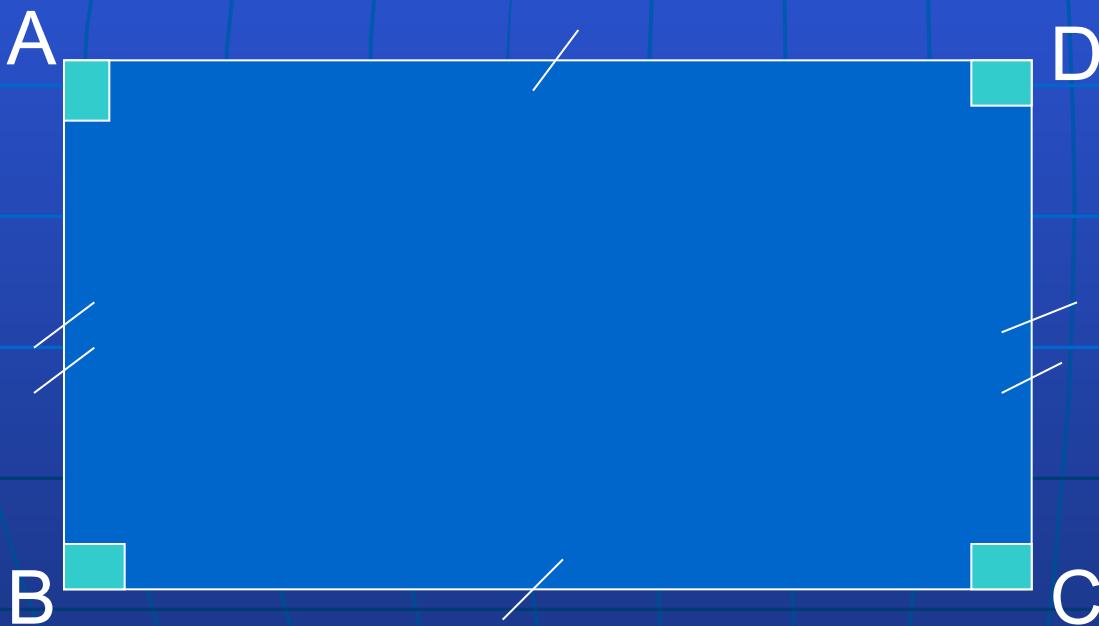
СВОЙСТВА ПРЯМОУГОЛЬНИКА

Свойство 1: сумма углов прямоугольника
равна 360° .



$$\angle A + \angle B + \angle C + \angle D = 360^\circ$$

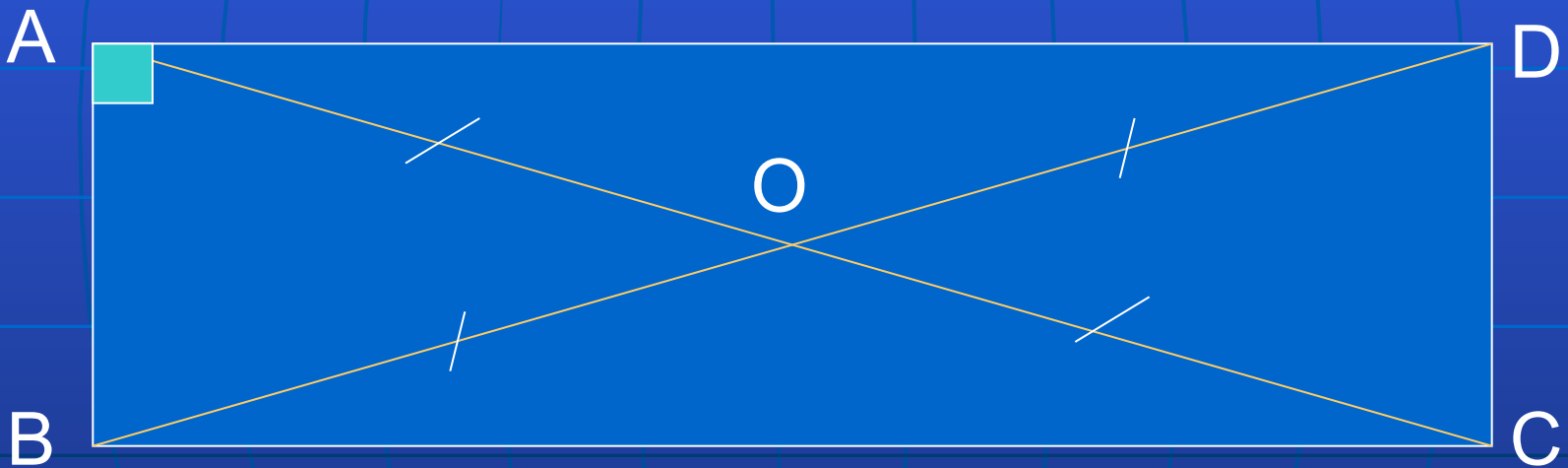
Свойство 2: противоположные
стороны прямоугольника
равны.



$$AB = CD$$

$$AD = BC$$

Свойство 3: диагонали прямоугольника
пересекаются и точкой
пересечения делятся
пополам.



$$AO=OC= BO=OD$$

Свойство 4: биссектриса угла
прямоугольника отсекает
равнобедренный
треугольник.



Свойства прямоугольника:

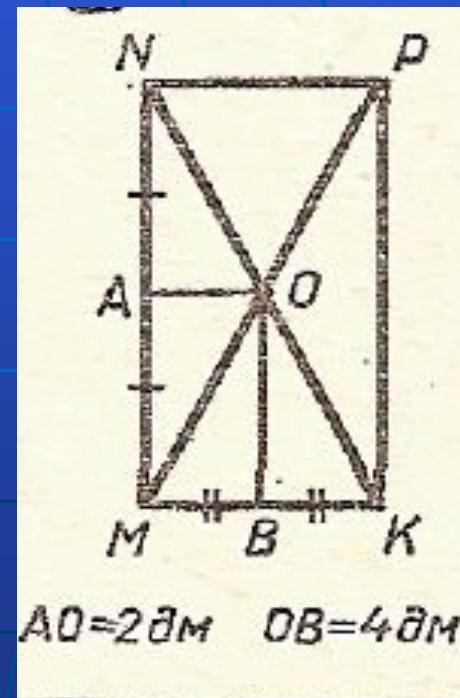
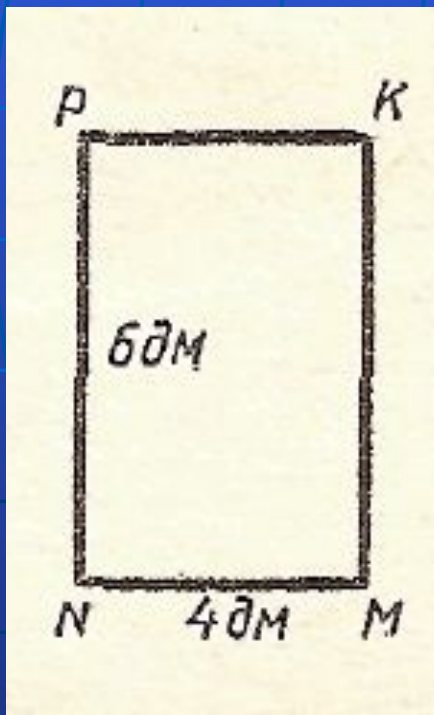
1. Противоположные стороны прямоугольника равны.
2. Сумма углов прямоугольника равна 360° .
3. Диагонали прямоугольника пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

Свойства прямоугольника:

4. Диагонали прямоугольника равны.

5. Биссектриса угла прямоугольника отсекает от него равнобедренный треугольник.

Найди периметр прямоугольника



Найди стороны
прямоугольника, зная,
что его периметр равен
24 см.

