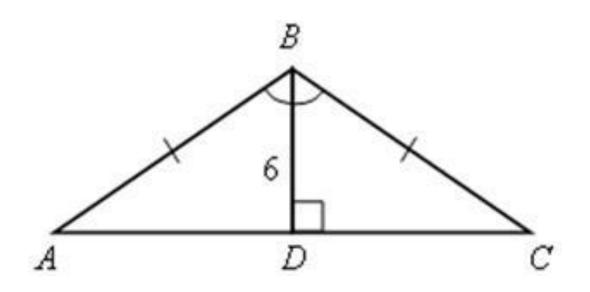
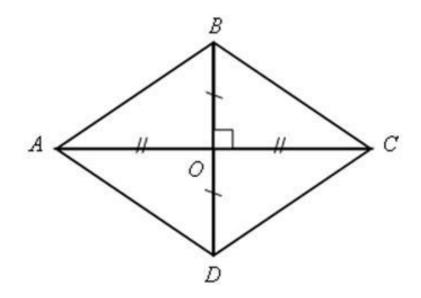
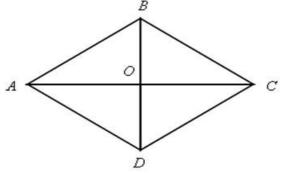
1) Найдите боковую сторону равнобедренного треугольника, высота которого равна 6 см, а угол при вершине равен 120°.



2) Диагонали параллелограмма взаимно перпендикулярны. Докажите, что все его стороны равны.





Свойства ромба

 $AB \parallel CD, BC \parallel AD,$

ABCD – poмб

$$A = C$$
, $B = D$,

свойства параллелограмма

AO = OC, BO = OD

$$AB = BC = CД = AD$$

ABCD – ромб

AC-BD

АС – биссектриса ∴А

BD – биссектриса ≅В

все стороны равны

диагонали перпендикулярны

каждая диагональ –

биссектриса углов ромба



$$AB = BC = CD = AD$$

 $ABCD - параллелограмм$

AC 200 BD

ABCD – параллелограмм и AC – биссектриса A

$$\Rightarrow$$

ABCD – poмб



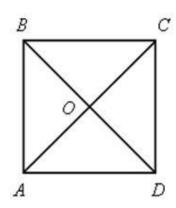
АВСD – ромб



АВСD – ромб

Свойства квадрата

ABCD – квадрат



 $AB \parallel CD, BC \parallel AD$

$$AB = BC = CD = AD$$

все стороны равны

$$A = B = C = D = 90^{\circ}$$

все углы прямые

$$AO = BO = CO = DO$$

отрезки диагоналей равны

AC-BD

диагонали перпендикулярны

AC, BD, CA, DB – биссектриса угла каждая диагональ является биссектрисой угла

Признаки квадрата

Для того чтобы доказать, что данный четырехугольник является квадратом, можно:

- 1. доказать, что четырехугольник является прямоугольником с равными сторонами;
- 2.доказать, что четырехугольник является ромбом с прямыми углами.