


07.10.14.



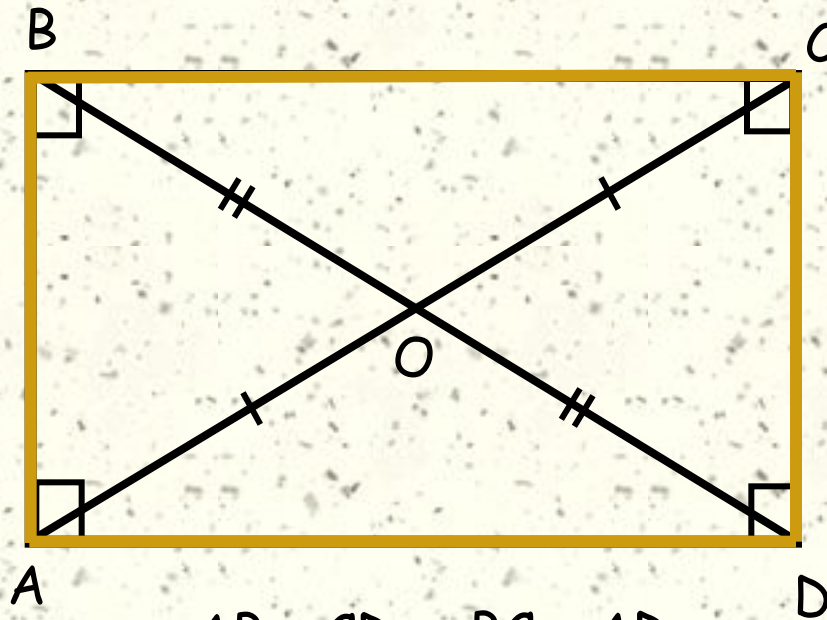
Классная работа



**Прямоугольник,
ромб, квадрат**

Определение прямоугольника

Прямоугольником называется параллелограмм, у которого все углы прямые



$$AB = CD, \quad BC = AD$$

$$AO = OC, \quad BO = OD$$

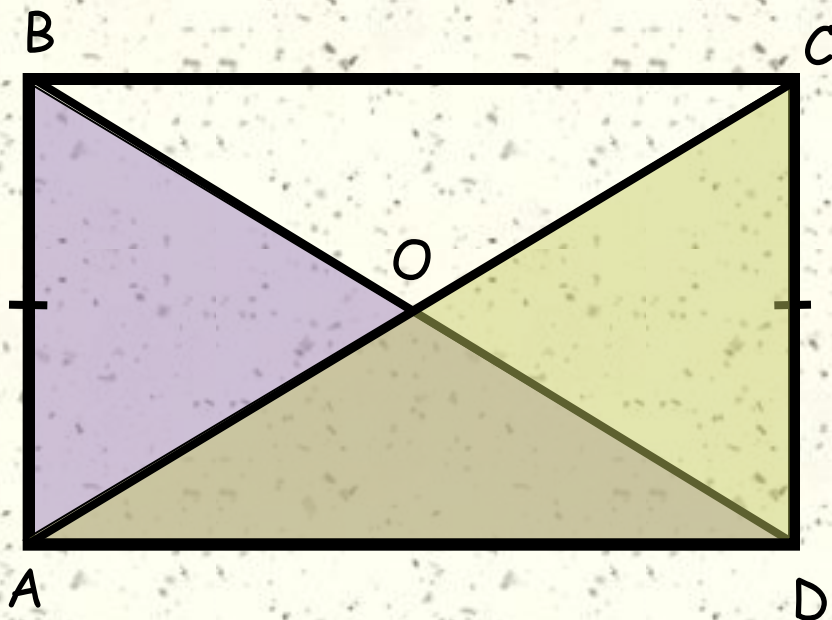
$$\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$$

Прямоугольник -
выпуклый четырехугольник

Прямоугольник обладает
всеми свойствами
параллелограмма:

Особое свойство прямоугольника

Диагонали прямоугольника равны



$$\triangle ACD = \triangle DBA$$

($AB = CD$, AD - общий катет)



$$AC = BD$$

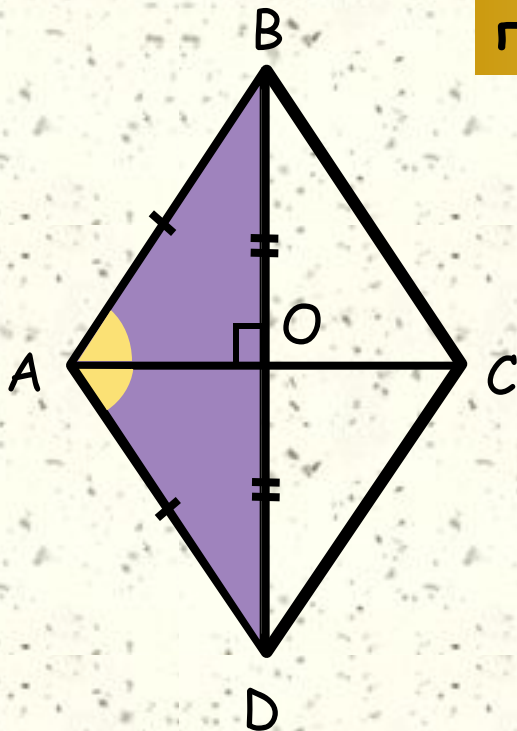
Ромб

Ромбом называется параллелограмм,
у которого все стороны равны

Ромб обладает всеми свойствами
параллелограмма

Особое свойство ромба

Диагонали ромба взаимно перпендикулярны
и делят его углы пополам



В треугольнике ABD:

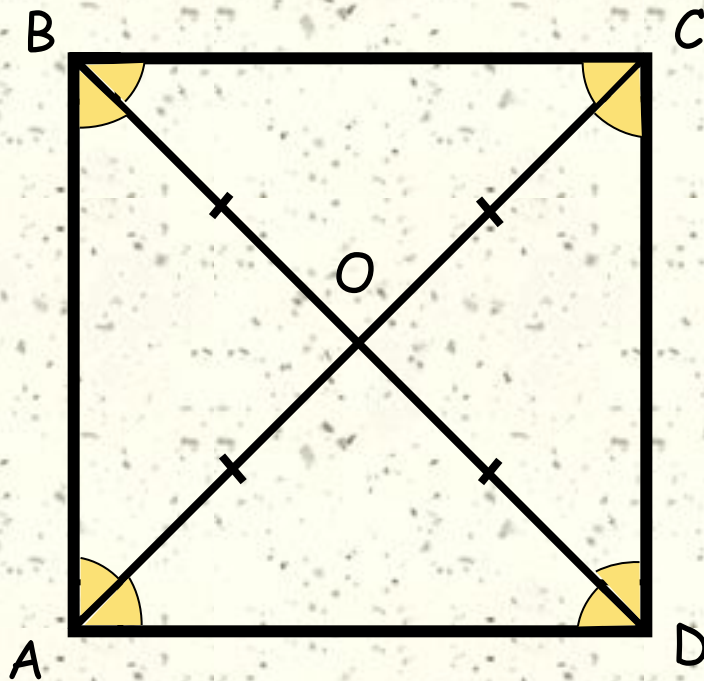
$$AB = AD, \quad BO = OD$$

AO - медиана, высота, биссектриса

$$AC \perp BD, \quad \angle BAC = \angle DAC$$

Квадрат

- 1 Квадратом называется прямоугольник, у которого все стороны равны
- 2 Квадратом называется ромб, у которого все углы прямые



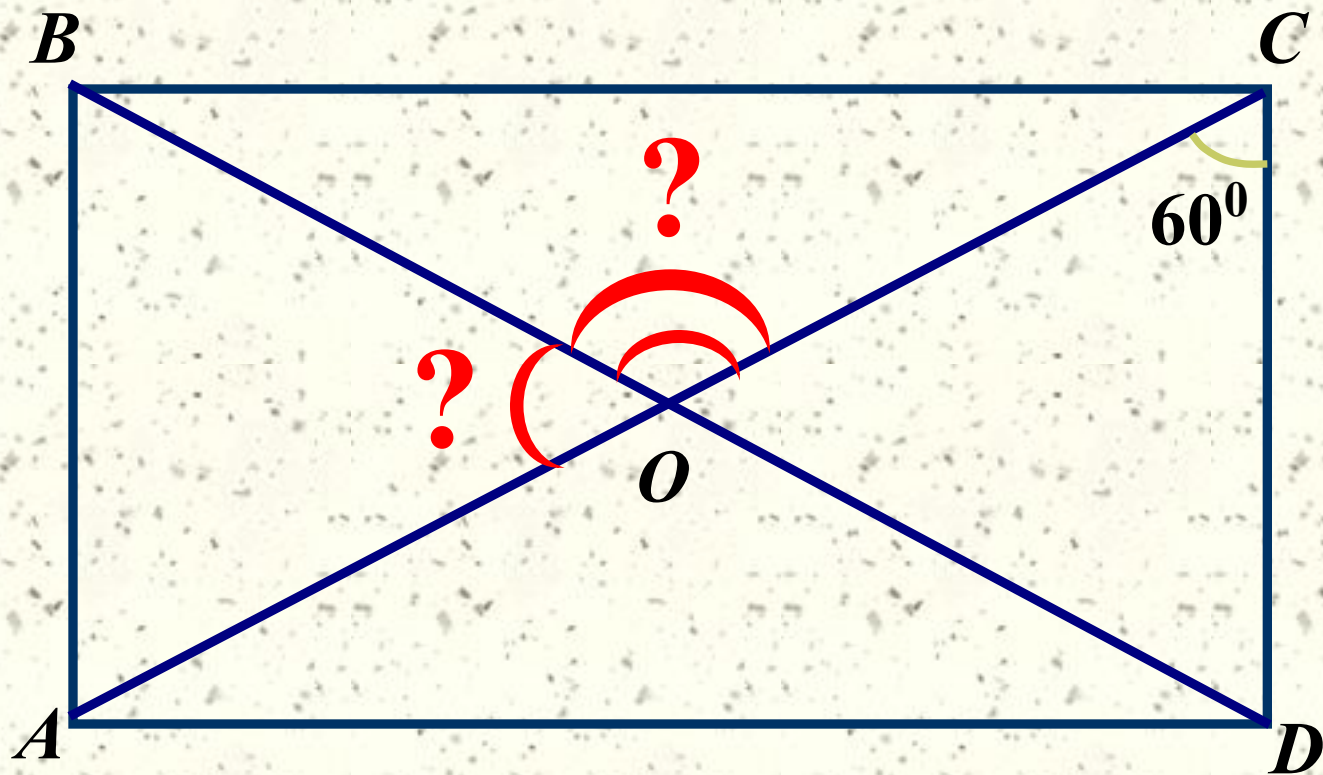
Свойства квадрата

1. Все углы квадрата прямые
2. Диагонали квадрата равны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.

1.

Дано: $ABCD$ – прямоугольник

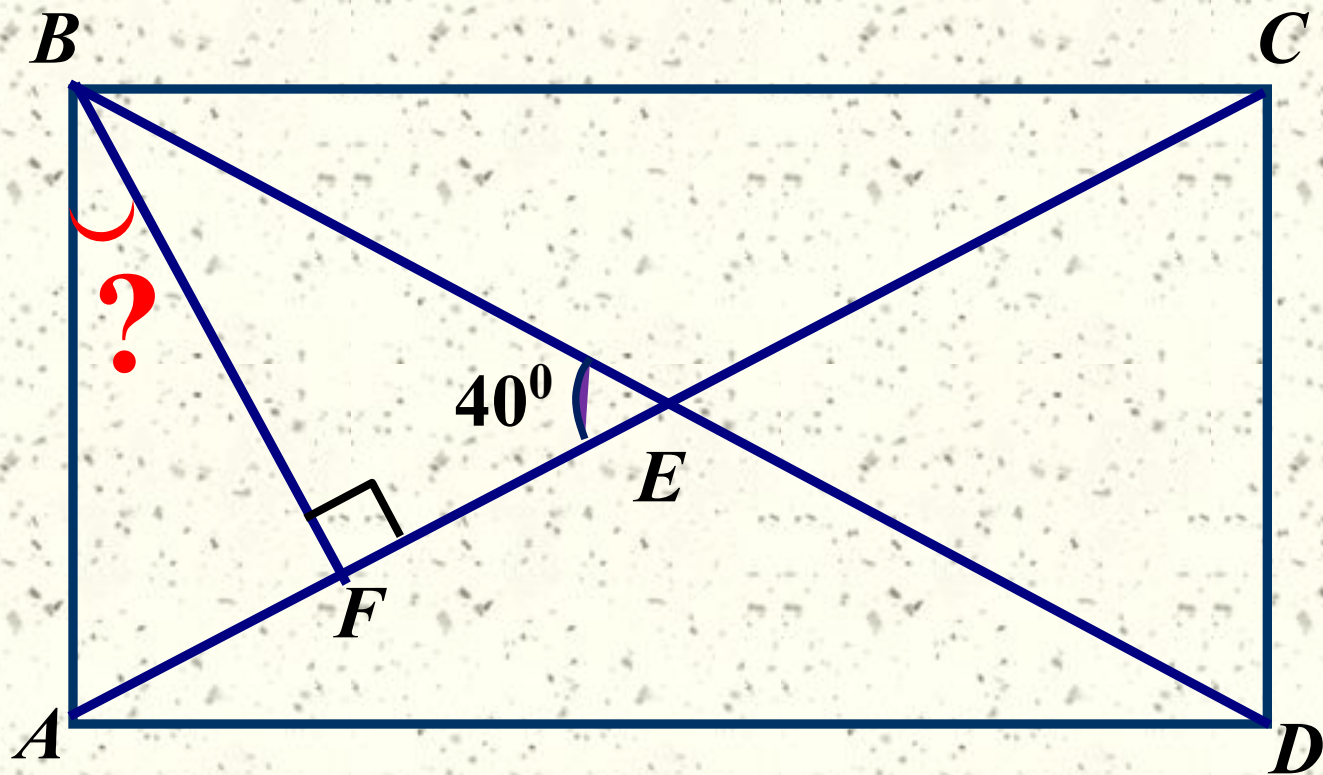
Найти: $\angle AOB$ $\angle BOC$



2.

Дано: $ABCD$ – прямоугольник

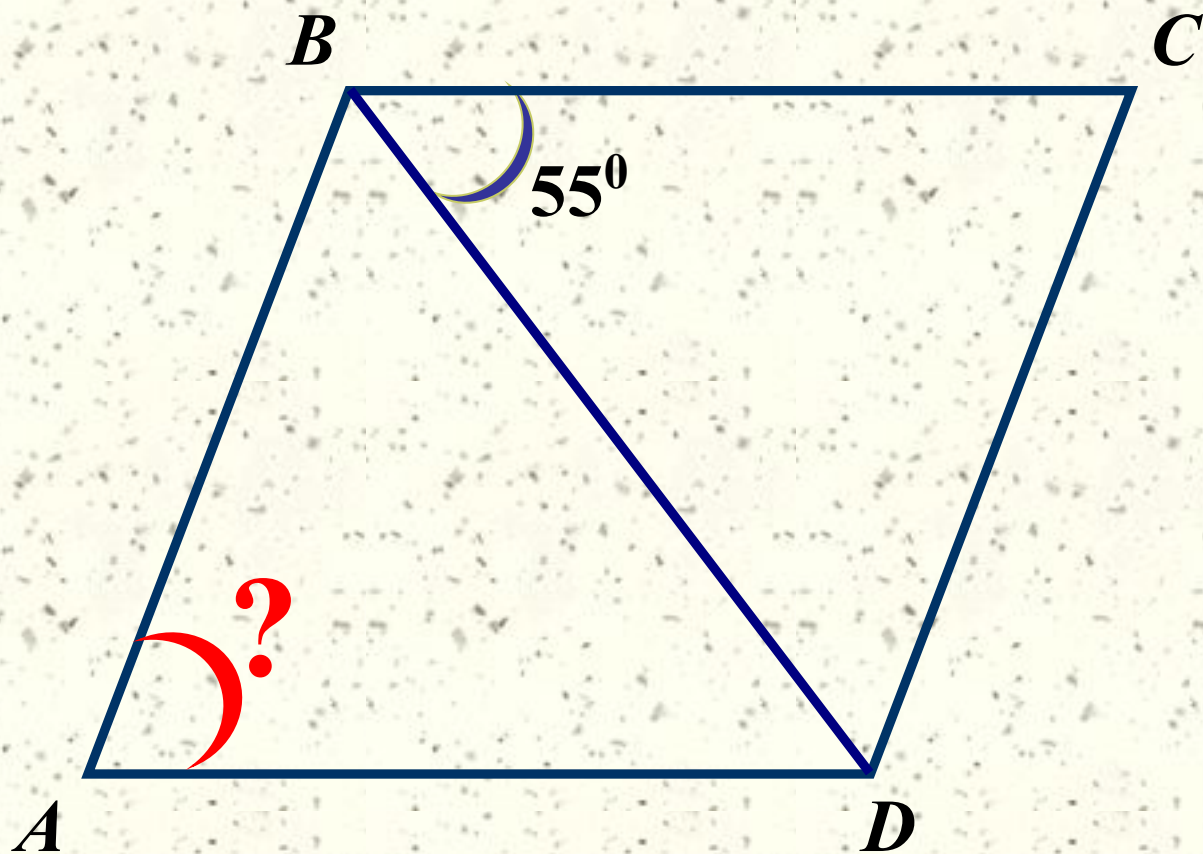
Найти: $\angle ABF$



4.

Дано: $ABCD$ – ромб

Найти: $\angle BAD$



Домашнее задание

- П. 45, 46 изучить
- №401 (а),
- № 403,
- № 405 (б),
- № 408 (а)