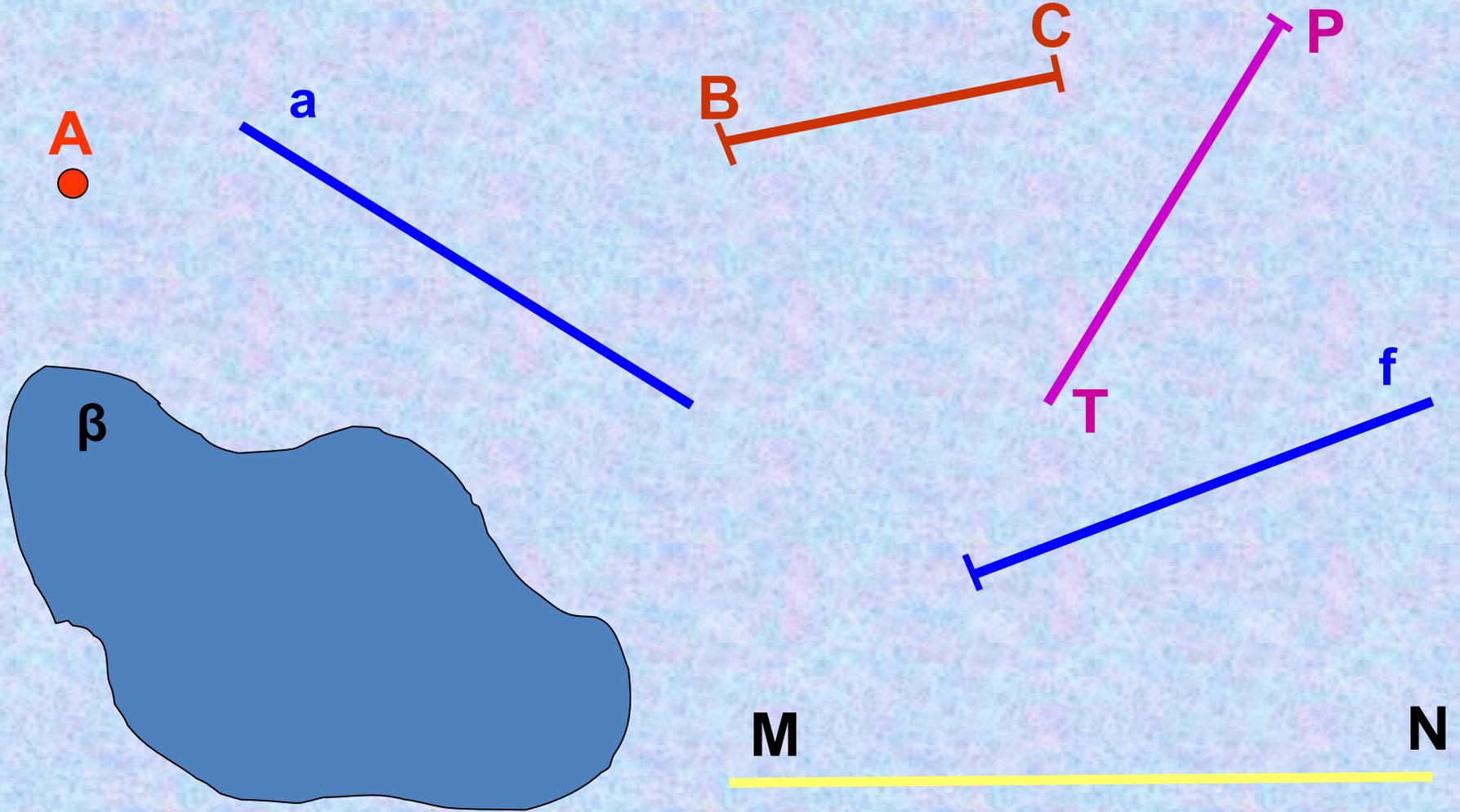
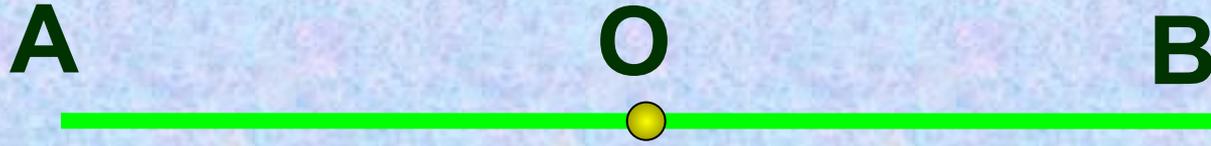


ПОВТОРЕНИЕ
курса ГЕОМЕТРИИ
за 7 КЛАСС

ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

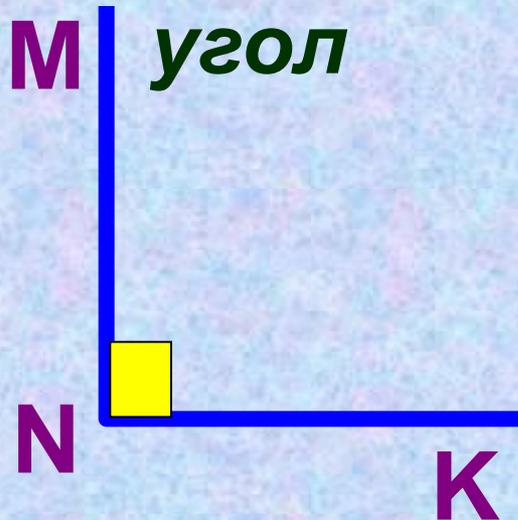


УГЛЫ



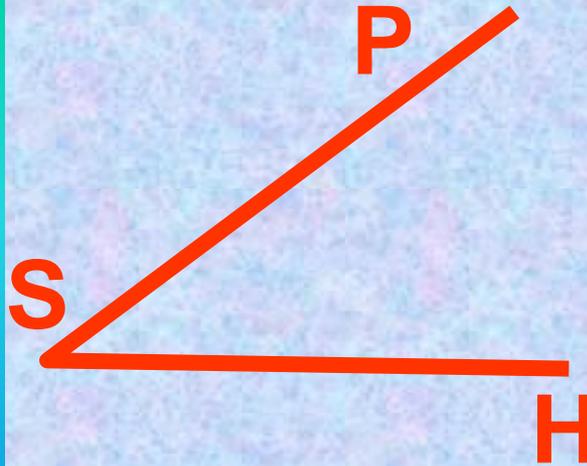
$\angle AOB$ – развернутый
угол

$$\angle AOB = 180^\circ$$



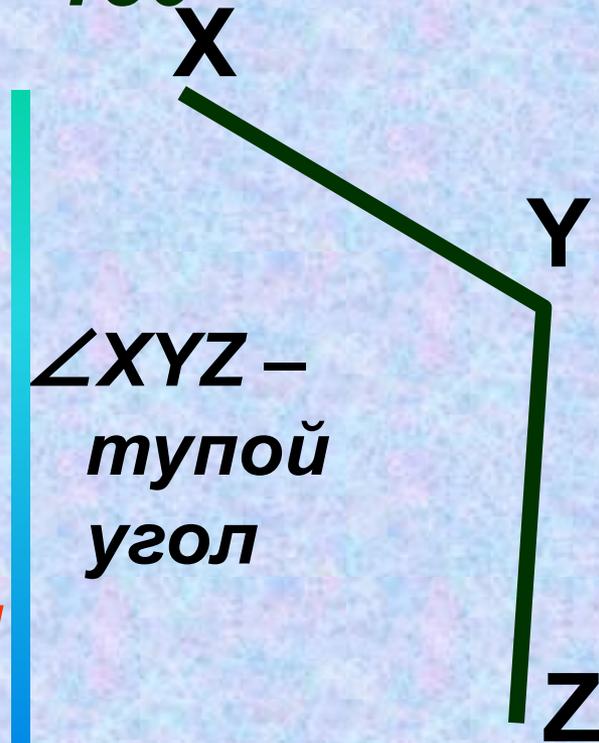
$\angle MNK$ –
прямой

$$\angle MNK = 90^\circ$$



$\angle PSH$ – острый
угол

$$\angle PSH < 90^\circ$$

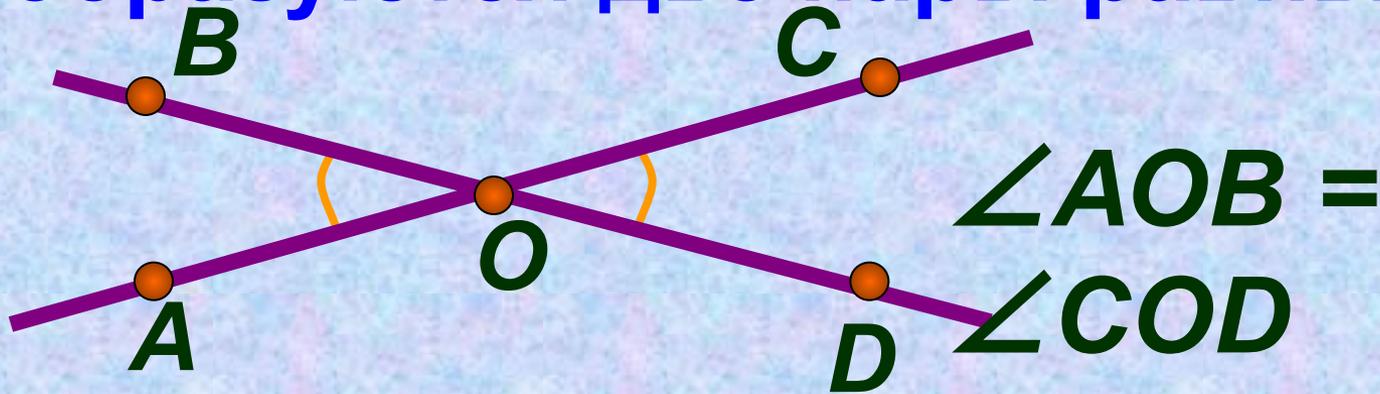


$\angle XYZ$ –
тупой
угол

$$\angle XYZ > 90^\circ$$

Вертикальные углы

При пересечении двух прямых образуются две пары равных углов.

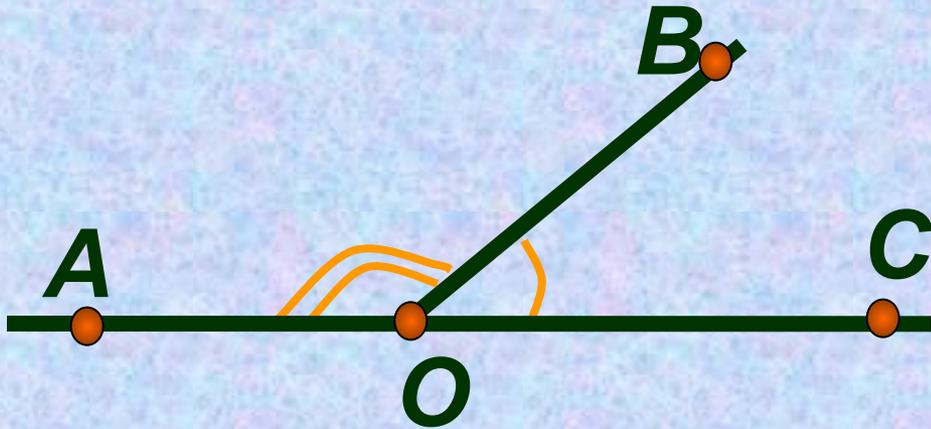


Эти пары – **вертикальные углы**

Стороны одного из них являются продолжением сторон другого.

Вертикальные углы не имеют общих сторон. У них общая вершина.

Смежные углы



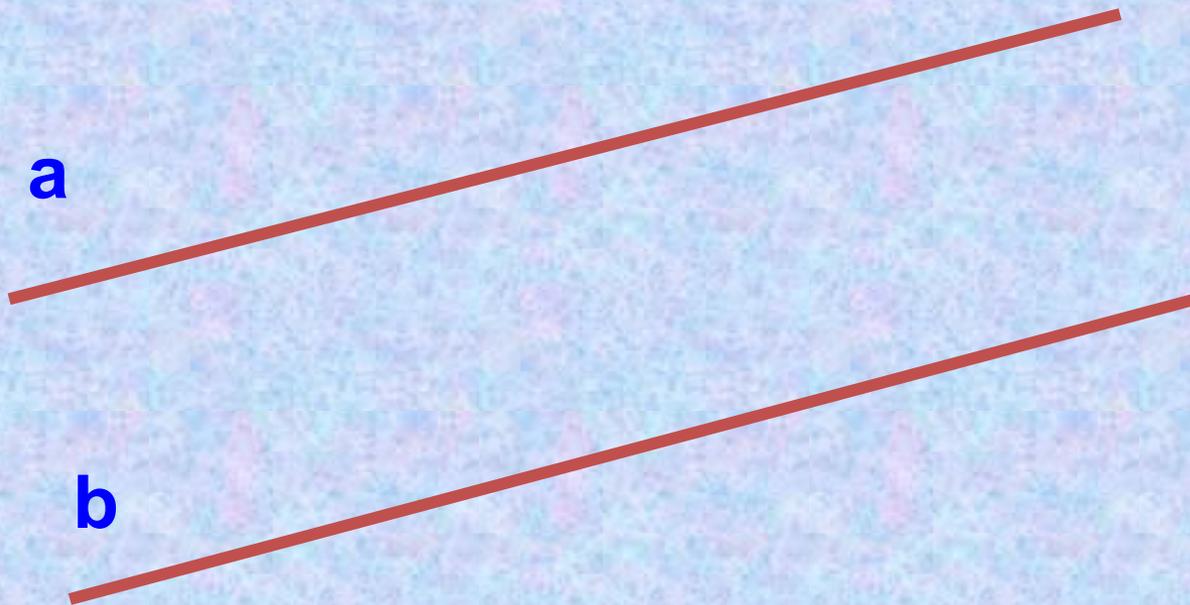
$$\angle AOB + \angle BOC =$$

180°

Смежные углы имеют общую сторону и общую вершину.

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ

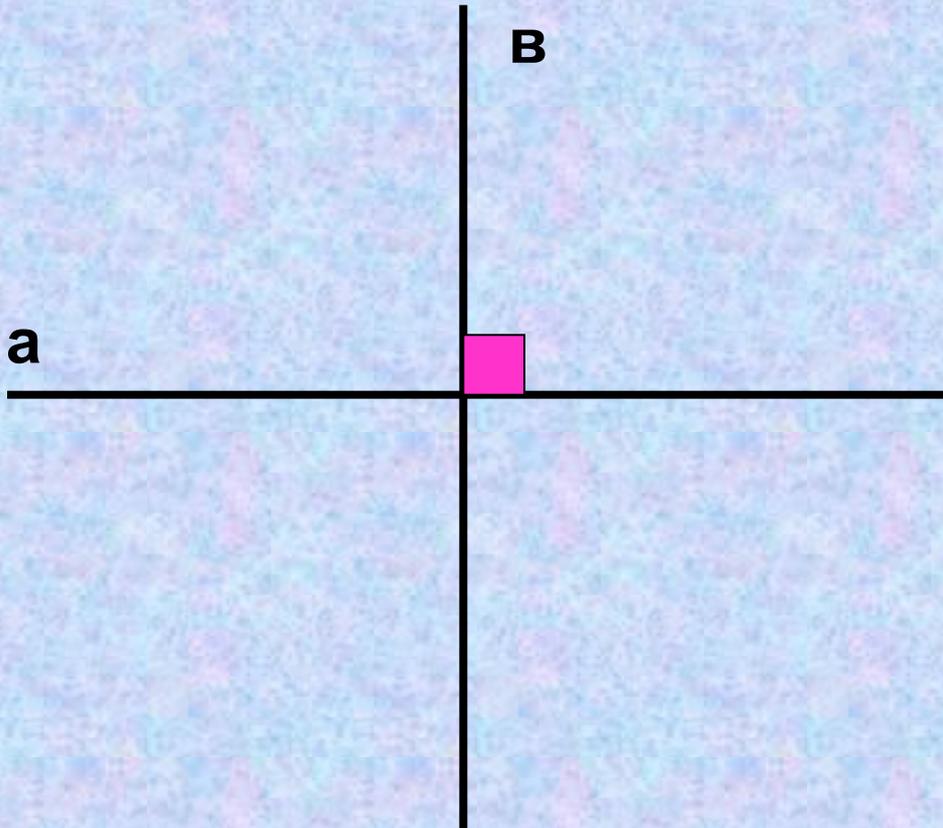
ДВЕ ПРЯМЫЕ НАЗЫВАЮТСЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ЕСЛИ ОНИ НЕ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ.



a || b

ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ ПРЯМЫЕ

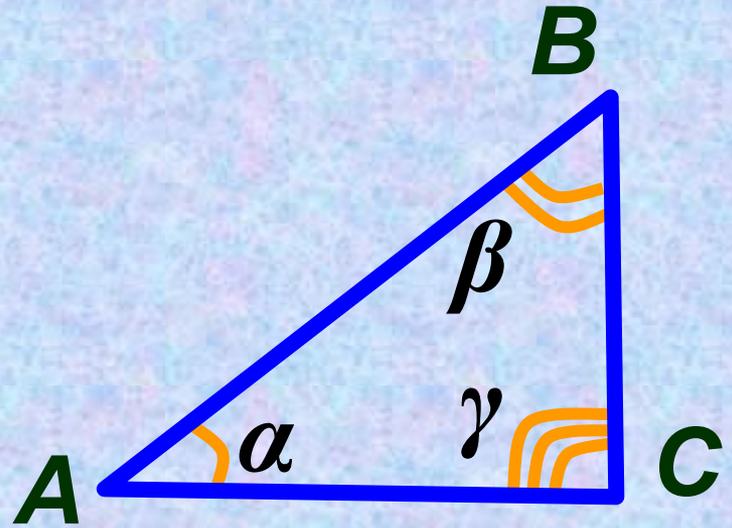
Две прямые называются перпендикулярными, если они пересекаются под прямым углом.



$a \perp b$

Треугольник

$\triangle ABC$



Вершины треугольника: A, B, C

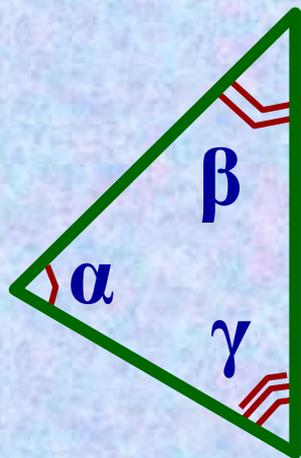
Стороны треугольника: AB, BC, CA

Углы треугольника: $\angle A, \angle B,$
 $\angle C, \alpha, \beta, \gamma$

Классификация треугольников

по углам:

Остроугольный

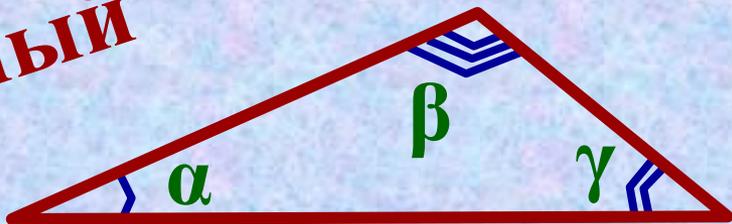


$$\alpha < 90^\circ$$

$$\beta < 90^\circ$$

$$\gamma < 90^\circ$$

Тупоугольный

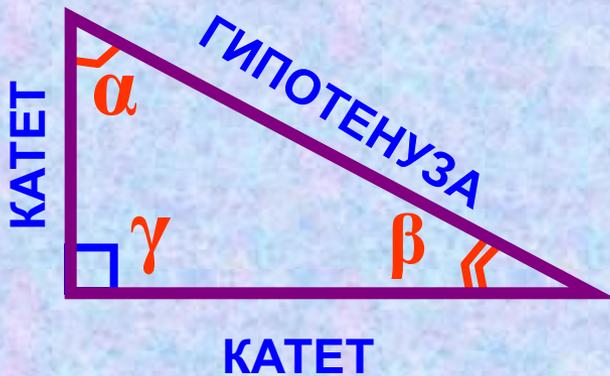


$$\alpha < 90^\circ$$

$$\beta > 90^\circ$$

$$\gamma < 90^\circ$$

Прямоугольный



$$\alpha < 90^\circ$$

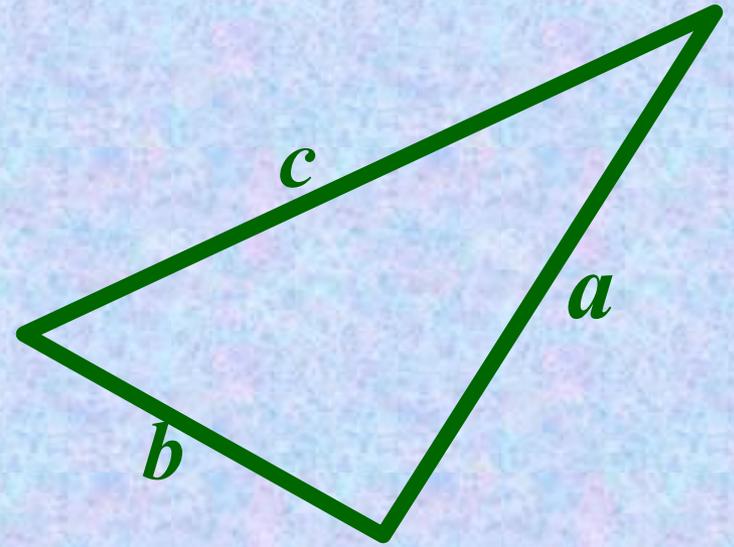
$$\beta < 90^\circ$$

$$\gamma = 90^\circ$$

Классификация треугольников

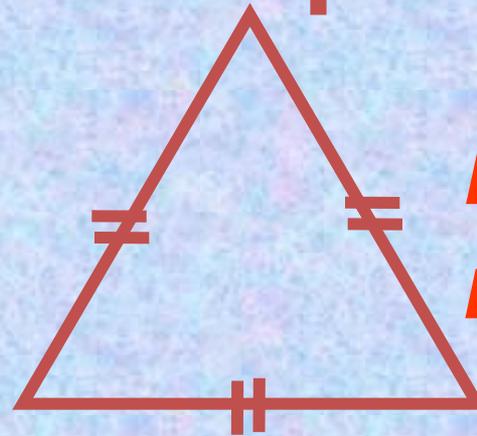
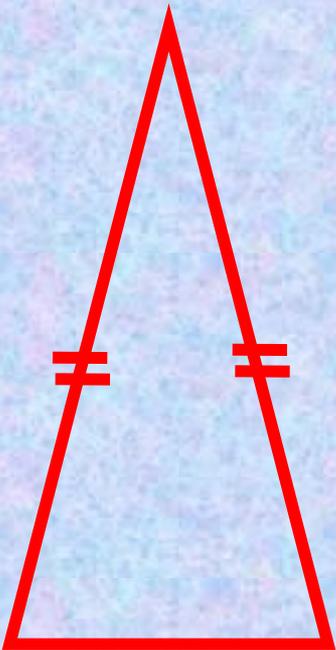
по сторонам:

Разносторонний



Равнобедренный

Равносторонний

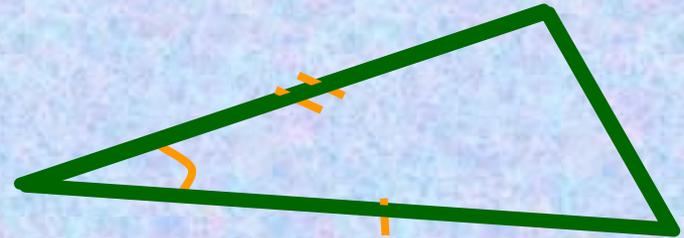
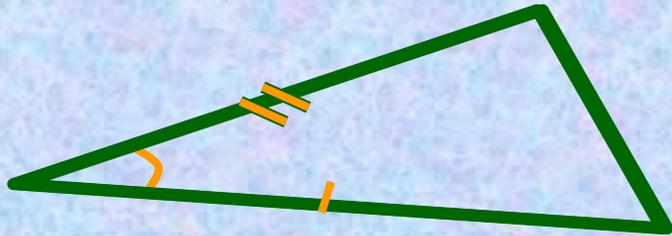


*Правильный
треугольник*

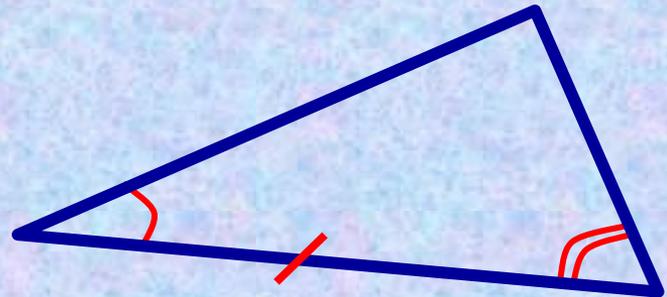
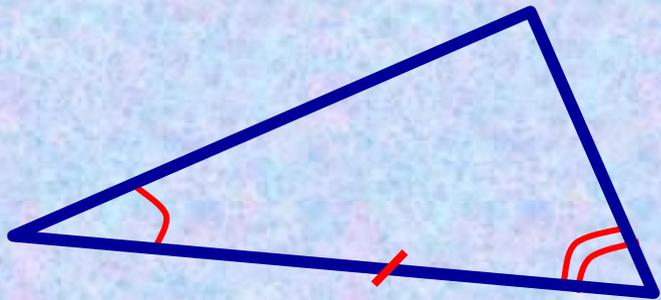
Признаки равенства

треугольников :

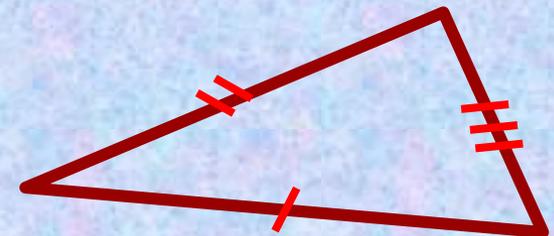
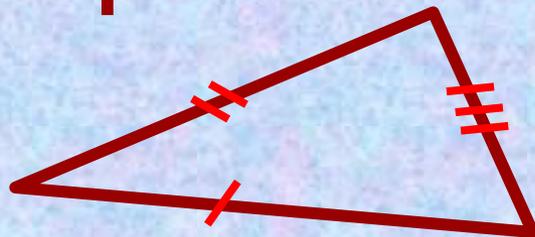
По двум сторонам и углу между ними



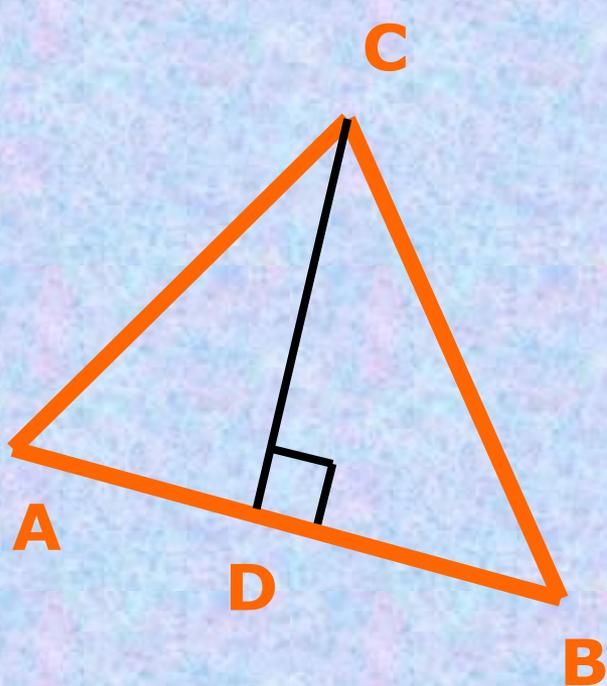
По стороне и двум прилежащим углам



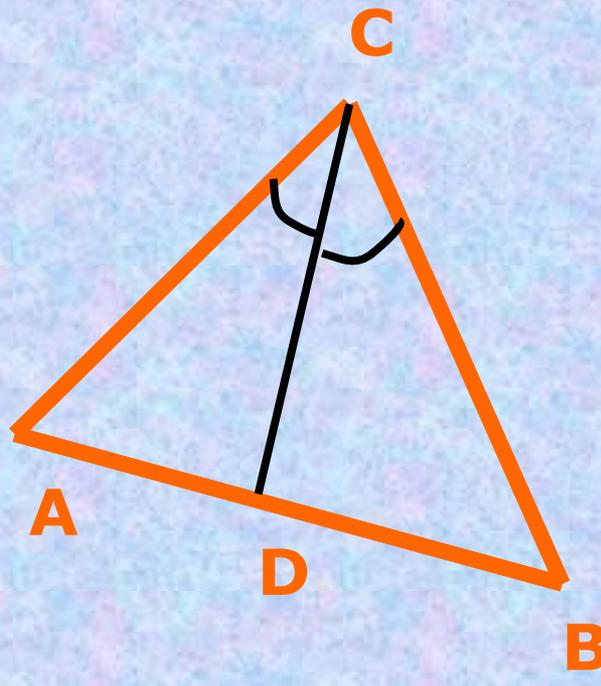
По трем сторонам



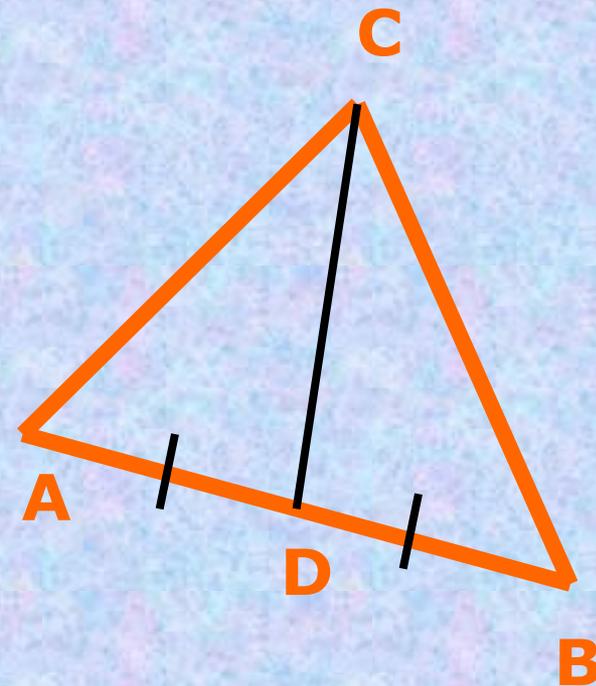
ВЫСОТА, БИССЕКТРИСА, МЕДИАНА



$CD \perp AB$
CD - высота

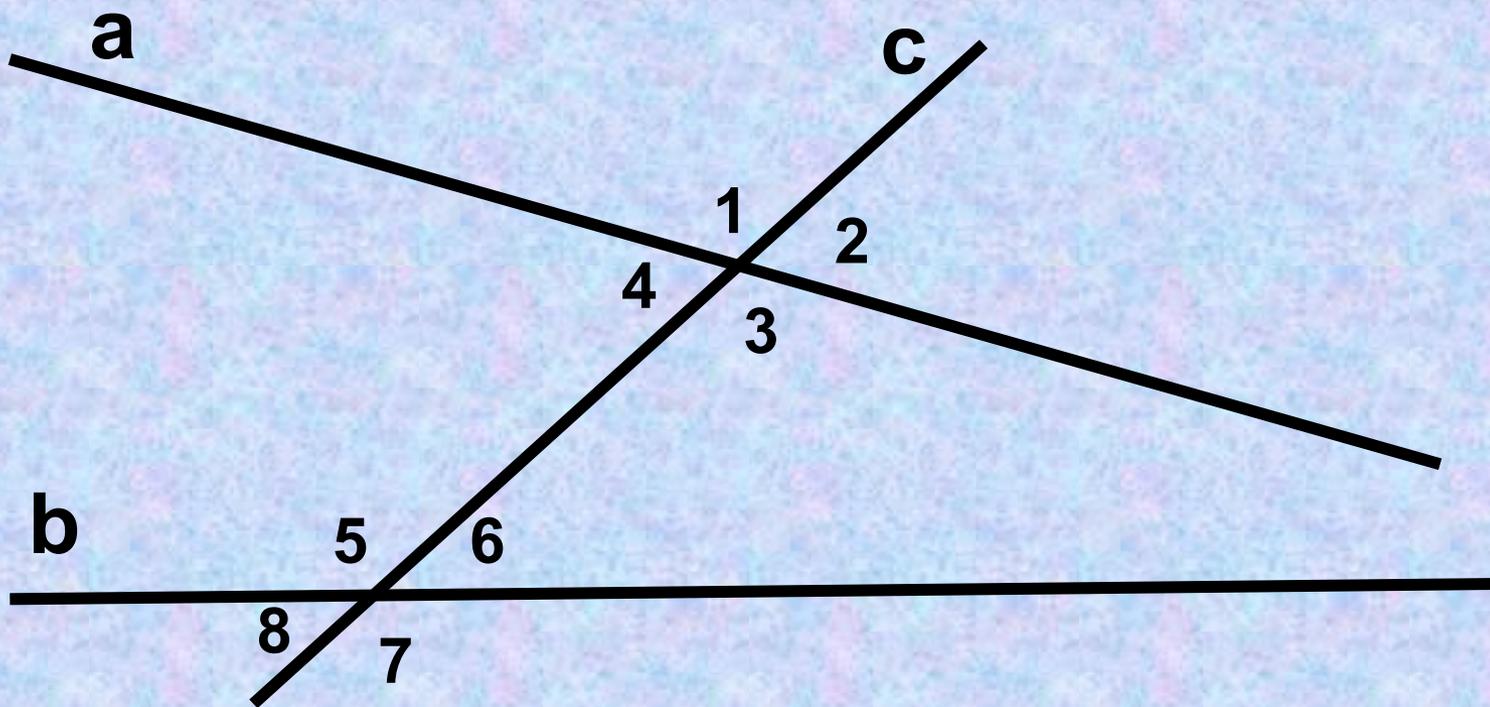


$\angle ACD = \angle BCD$
CD - биссектриса



$AD = DB$
CD - медиана

УГЛЫ, ОБРАЗОВАННЫЕ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ДВУХ ПРЯМЫХ СЕКУЩЕЙ



$c \cap a$

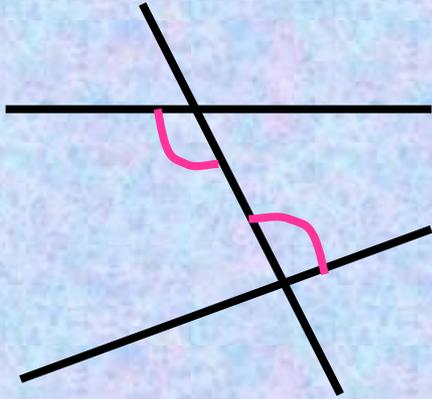
$c \cap b$



c – секущая a и b

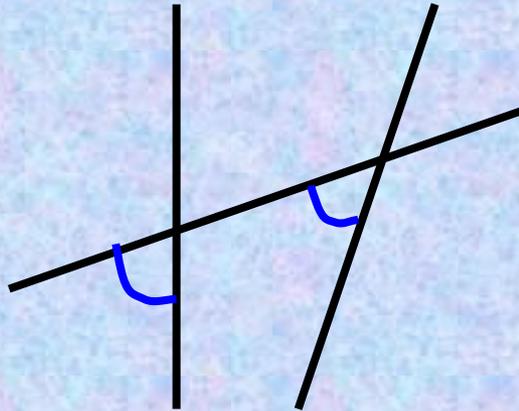
ОПРЕДЕЛИТЬ ВИД УГЛОВ

1)



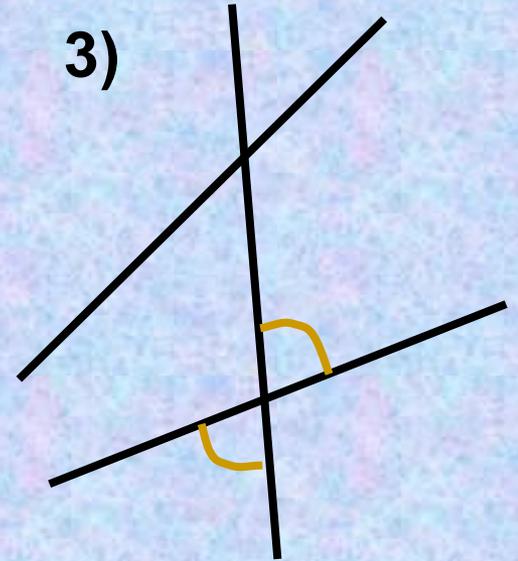
накрест лежащие

2)



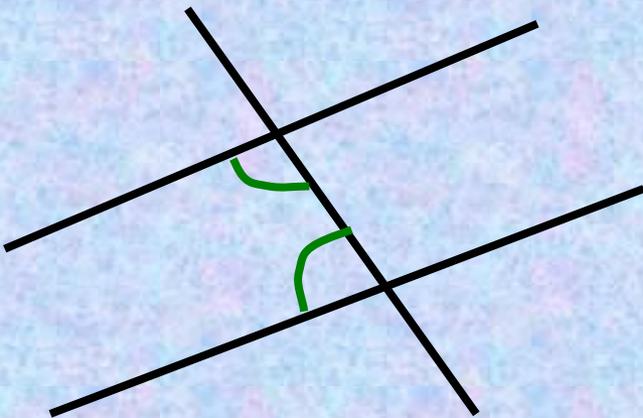
соответственные

3)



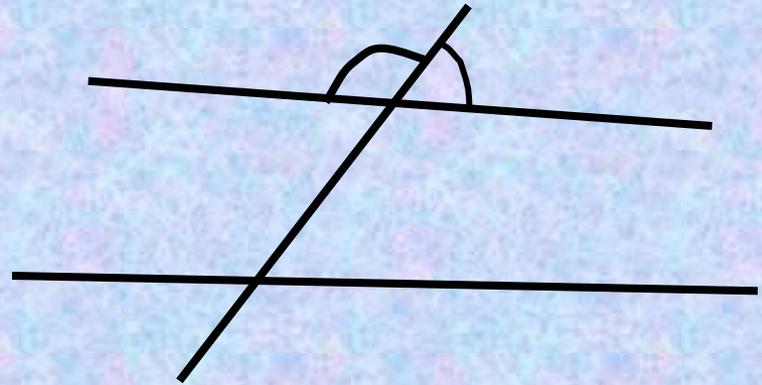
вертикальные

4)



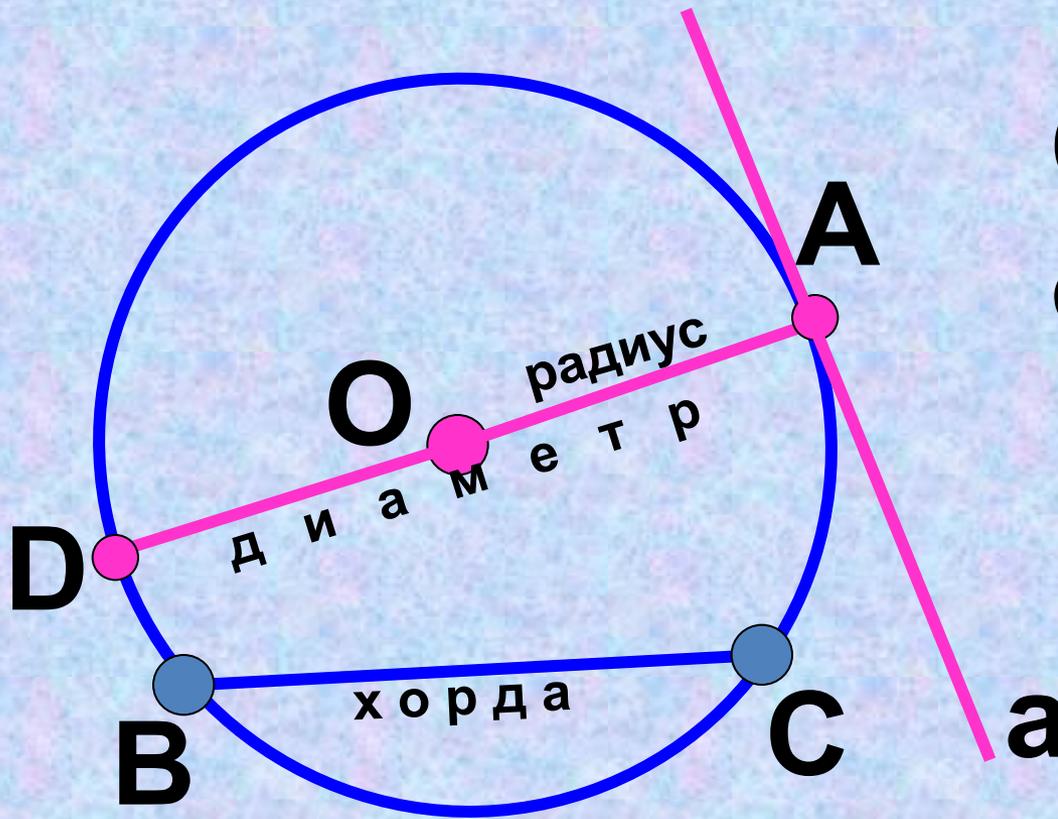
односторонние

5)



смежные

ОКРУЖНОСТЬ



O – центр
окружности

Окр (O ; OA)

a – касательная