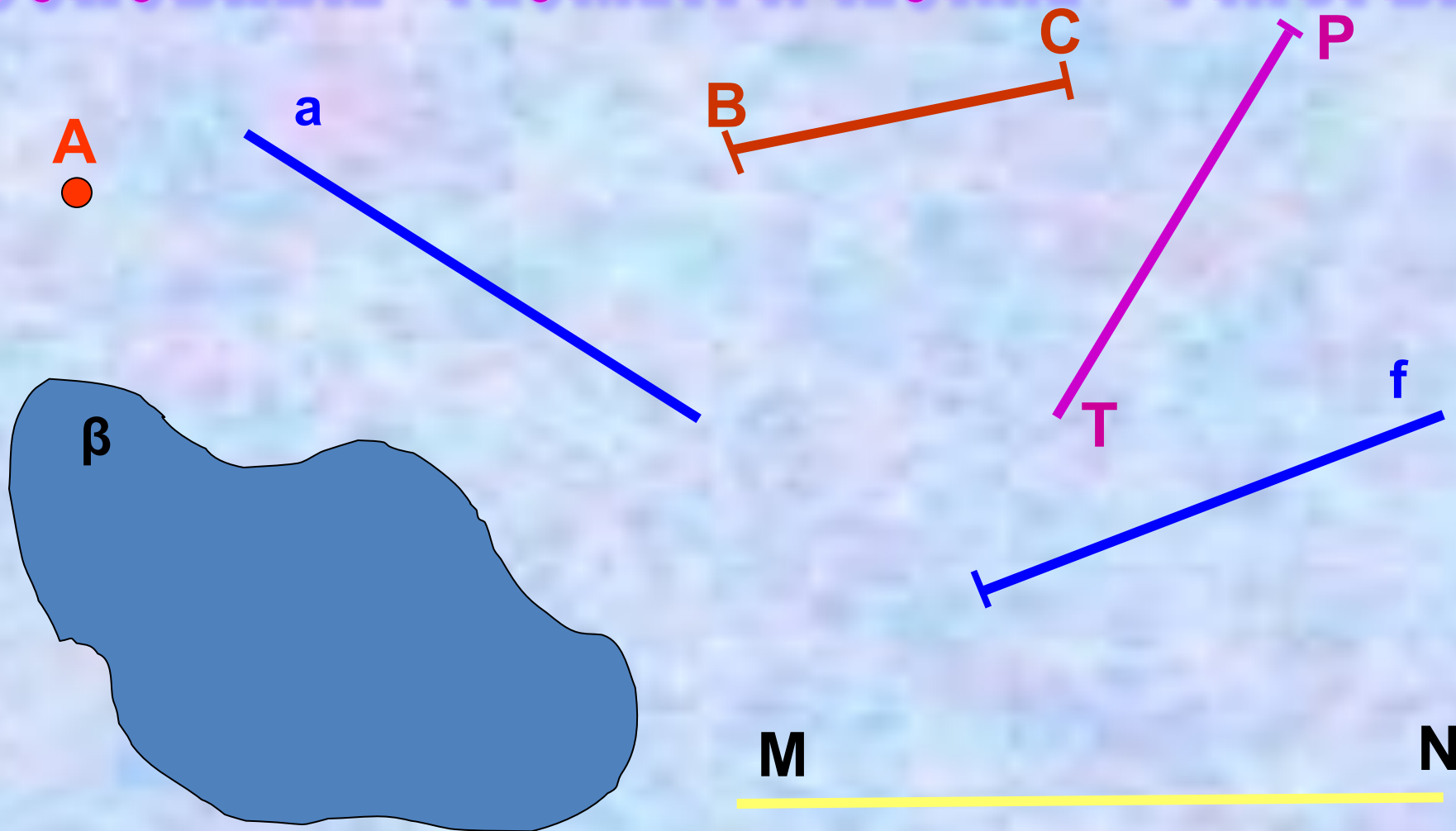


МБОУ «СОШ 17» г. АНГАРСК

**ПОВТОРЕНИЕ
курса ГЕОМЕТРИИ
за 7 КЛАСС**

**Марченко С.С. – учитель
математики 1 категории**

ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

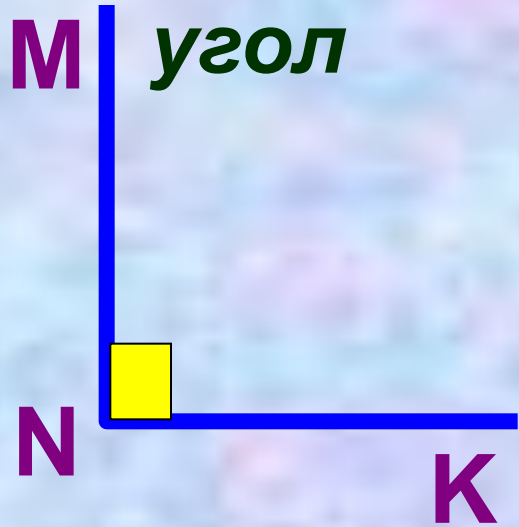


УГЛЫ

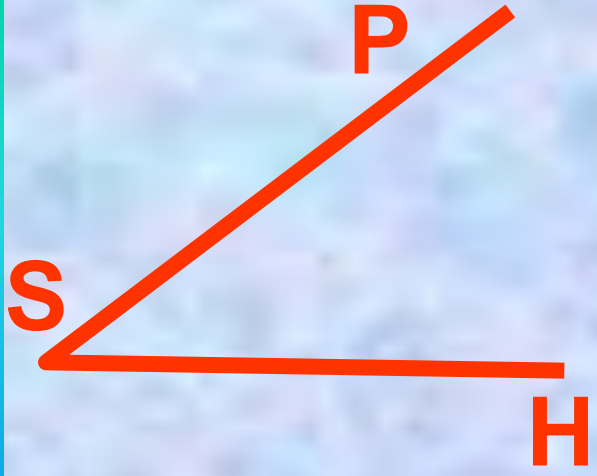


$\angle AOB$ – развернутый
угол

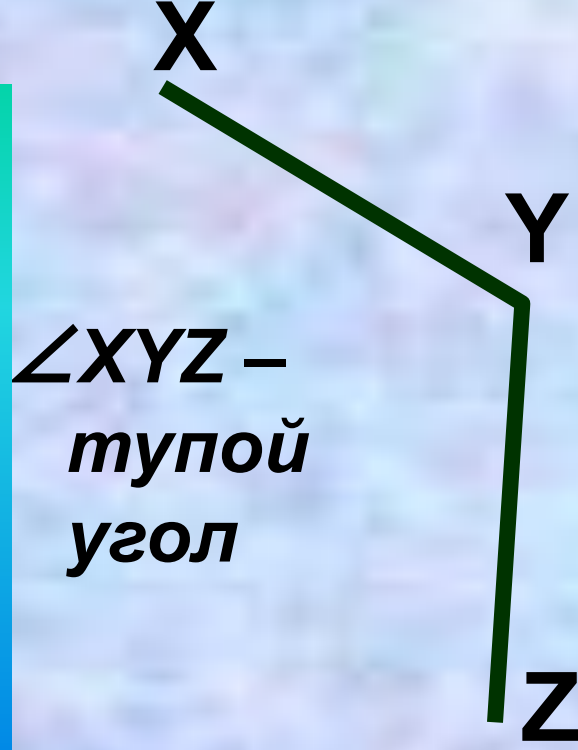
$$\angle AOB = 180^\circ$$



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



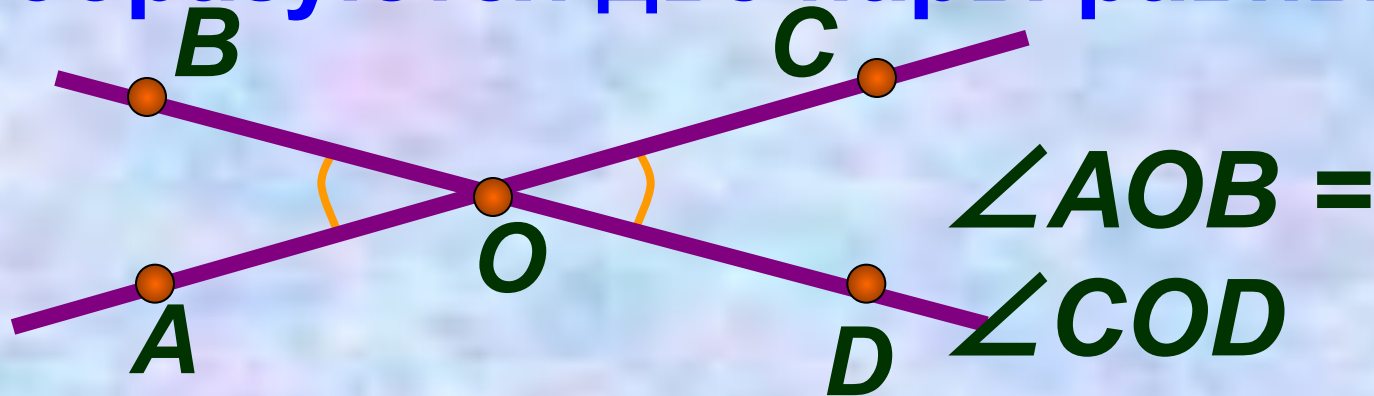
$\angle PSN$ – острый
угол
 $\angle PSN < 90^\circ$



$\angle XYZ$ –
тупой
угол
 $\angle XYZ > 90^\circ$

Вертикальные углы

При пересечении двух прямых образуются две пары равных углов.

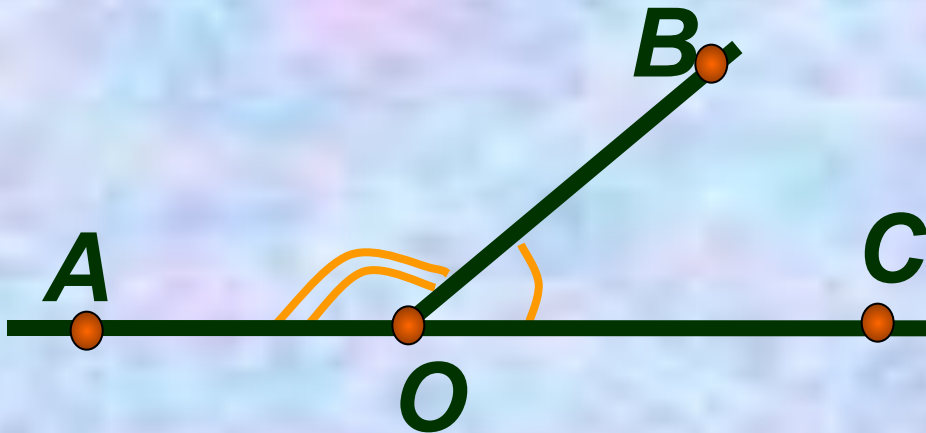


Эти пары – **вертикальные углы**

Стороны одного из них являются продолжением сторон другого.

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

СМЕЖНЫЕ УГЛЫ

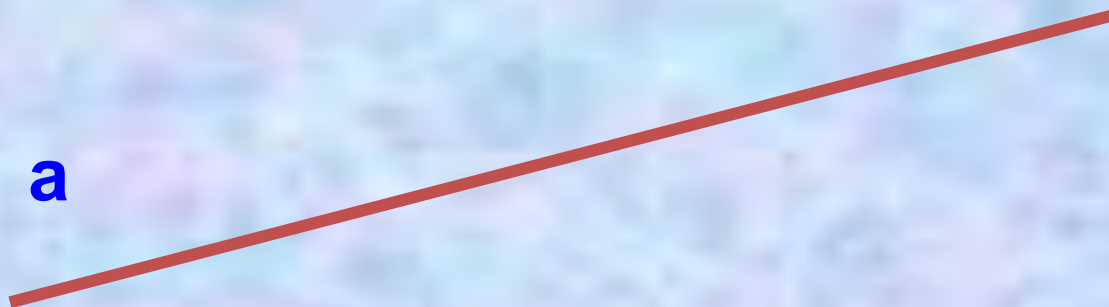


$$\angle AOB + \angle BOC =$$

180°
Смежные углы имеют общую сторону и общую вершину.

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ

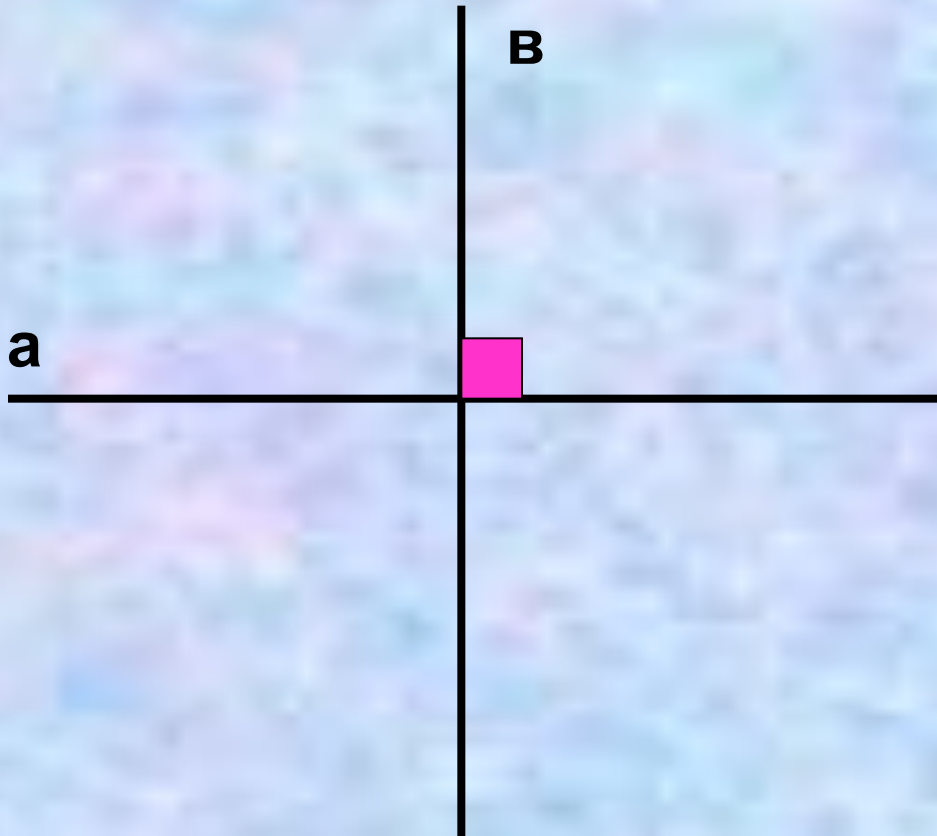
ДВЕ ПРЯМЫЕ НАЗЫВАЮТСЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ЕСЛИ ОНИ НЕ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ.



a || b

ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ ПРЯМЫЕ

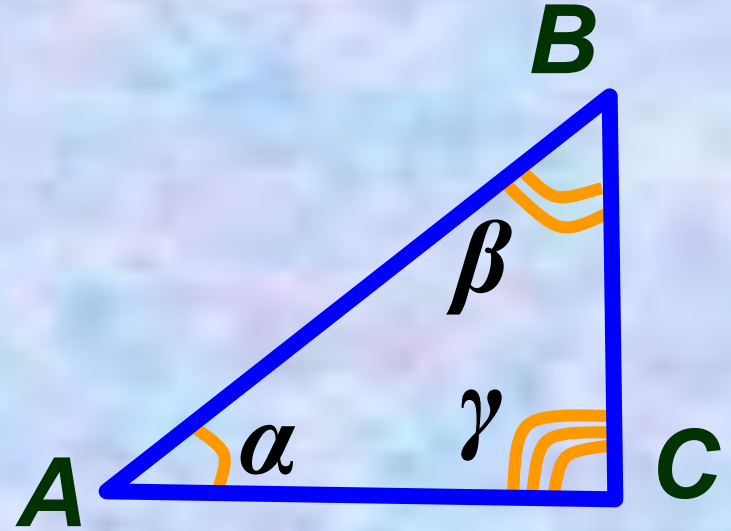
Две прямые называются перпендикулярными, если они пересекаются под прямым углом.



$a \perp b$

Треугольник

$\triangle ABC$



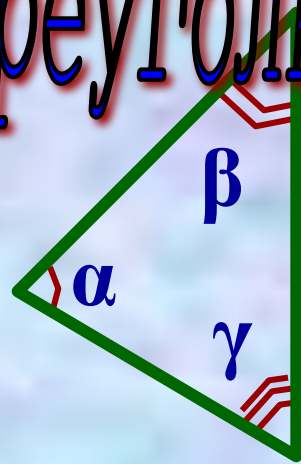
Вершины треугольника: A, B, C

Стороны треугольника: AB, BC, CA

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

Классификация треугольников по углам:

Остроугольный

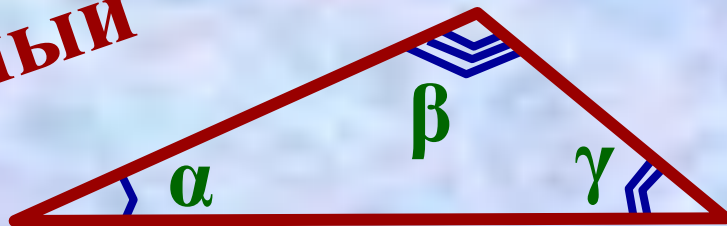


$$\alpha < 90^\circ$$

$$\beta < 90^\circ$$

$$\gamma < 90^\circ$$

Тупоугольный

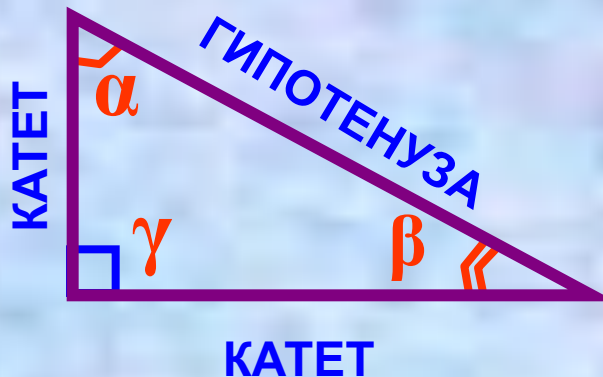


$$\alpha < 90^\circ$$

$$\beta > 90^\circ$$

$$\gamma < 90^\circ$$

Прямоугольный



$$\alpha < 90^\circ$$

$$\beta < 90^\circ$$

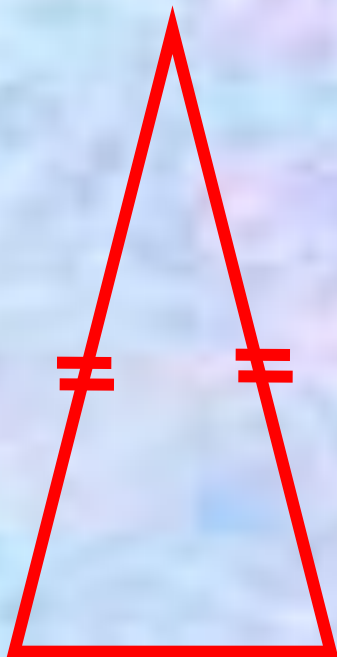
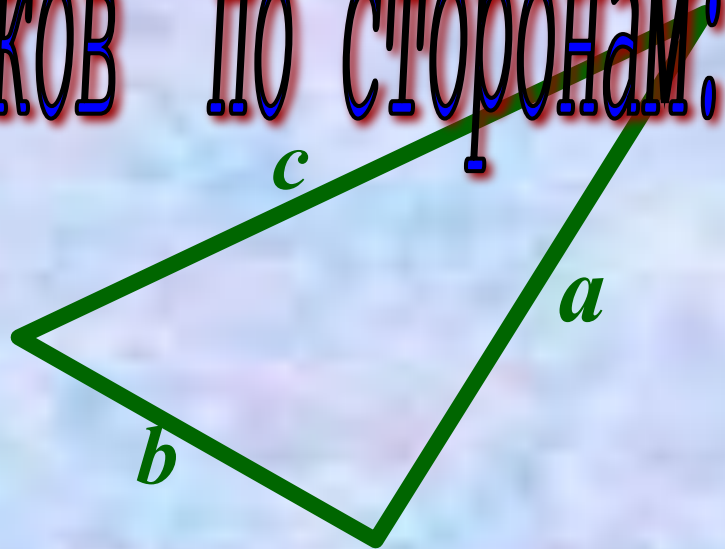
$$\gamma = 90^\circ$$

Классификация треугольников по сторонам:

Разносторонний

Равнобедренный

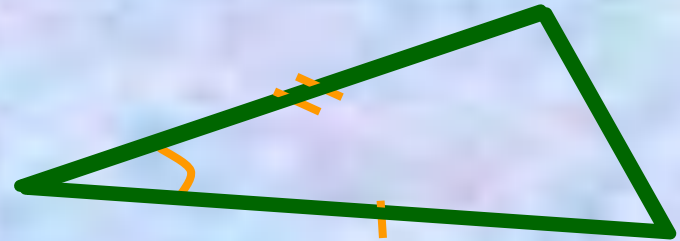
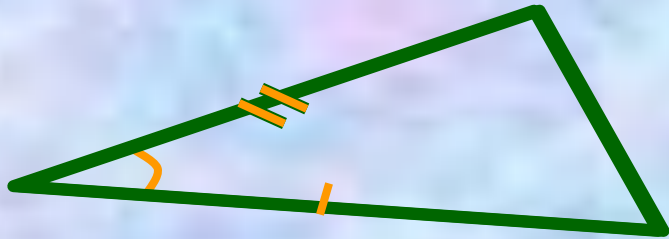
Равносторонний



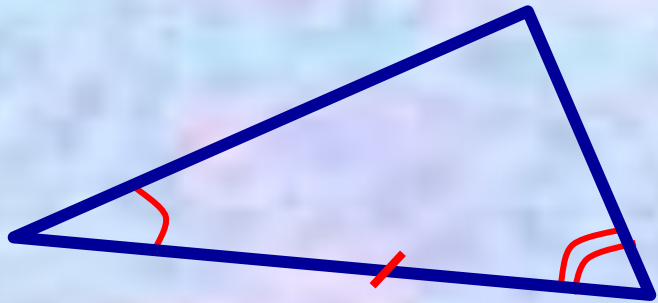
**Правильный
треугольник**

Признаки равенства треугольников:

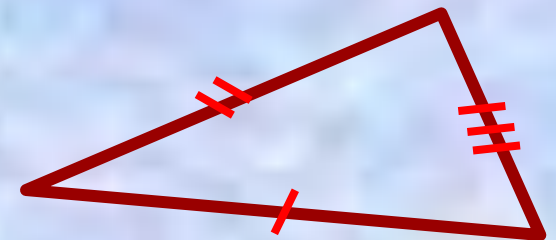
По двум сторонам и углу между ними



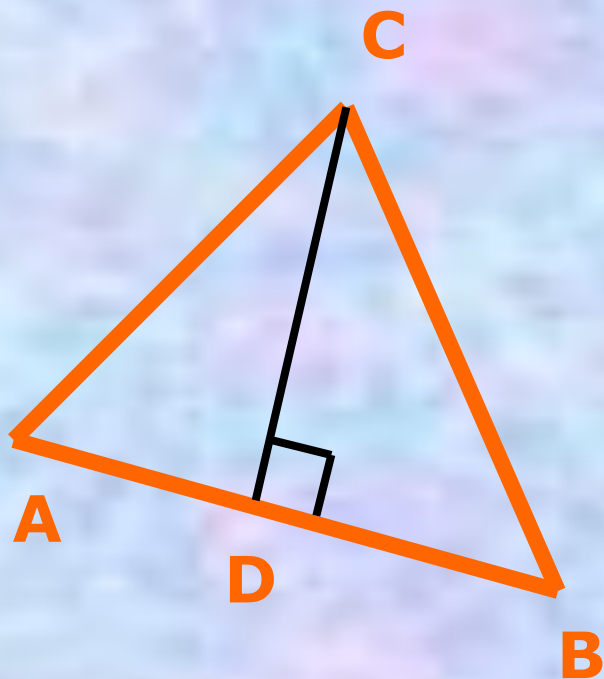
По стороне и двум прилежащим углам



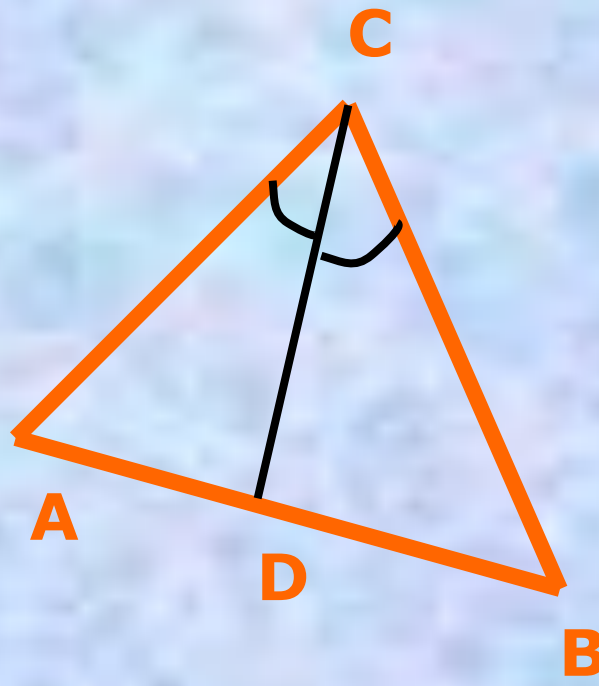
По трем сторонам



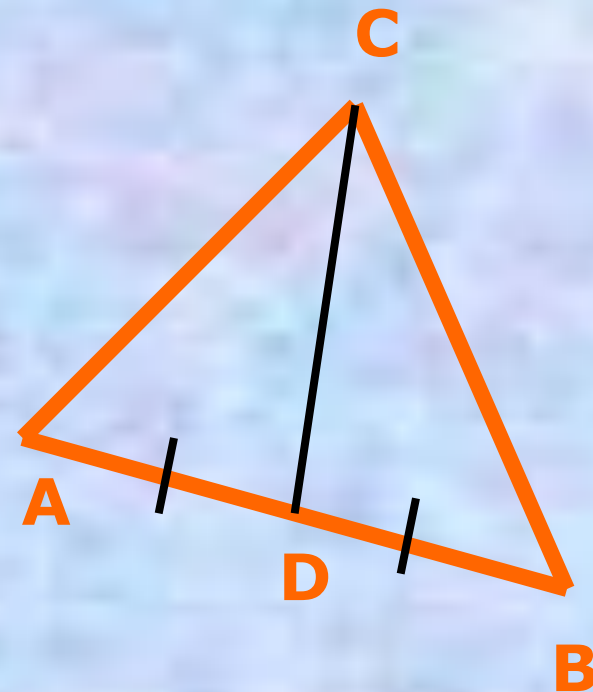
ВЫСОТА, БИССЕКТРИСА, МЕДИАНА



$CD \perp AB$
CD - высота

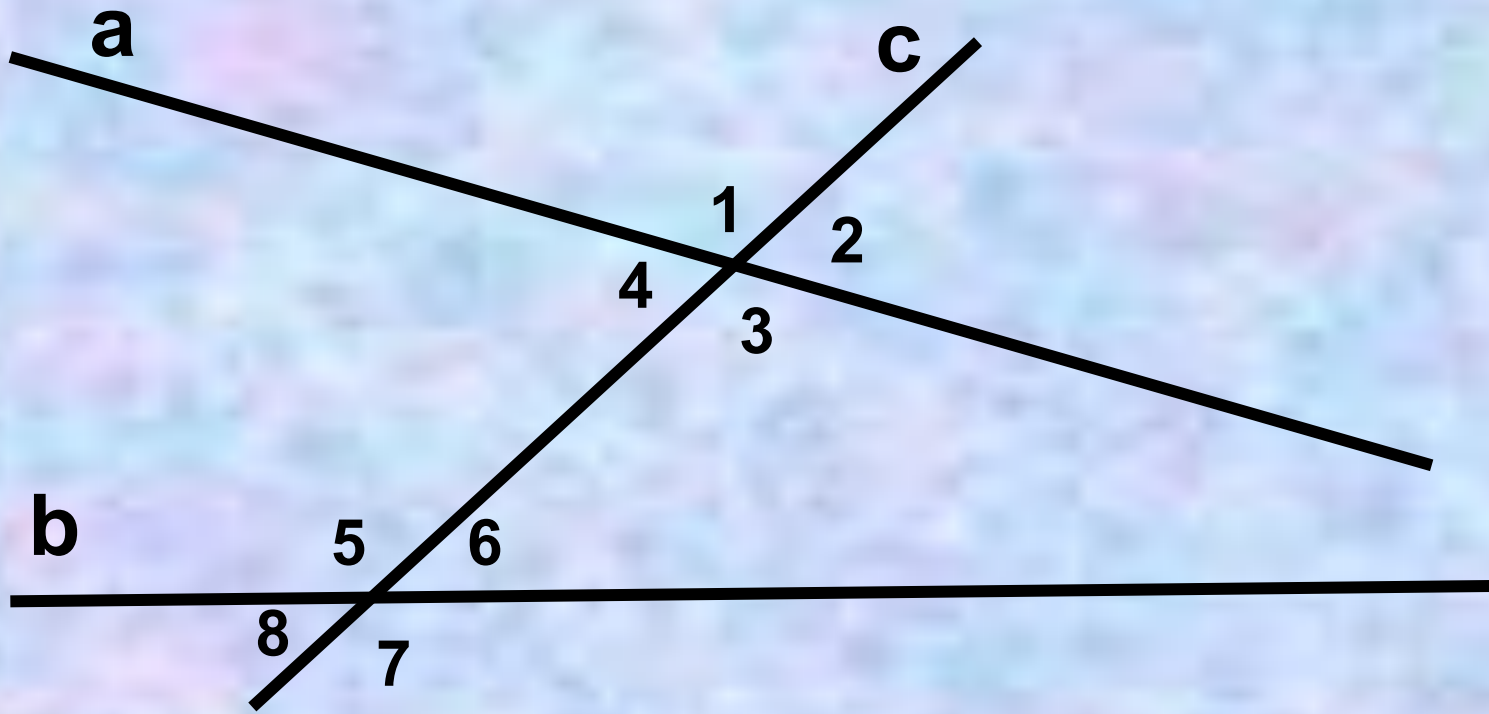


$\angle ACD = \angle BCD$
CD - биссектриса



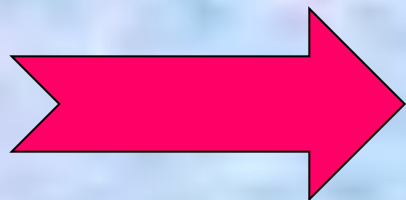
$AD = DB$
CD - медиана

УГЛЫ, ОБРАЗОВАННЫЕ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ДВУХ ПРЯМЫХ СЕКУЩЕЙ



$c \cap a$

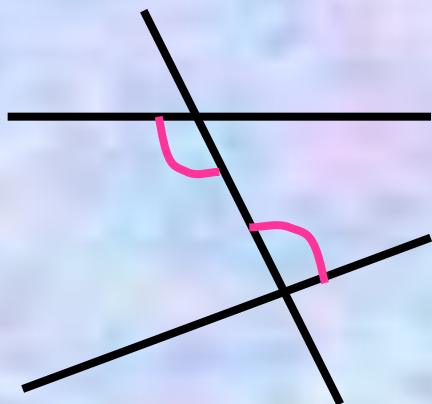
$c \cap b$



c – секущая a и b

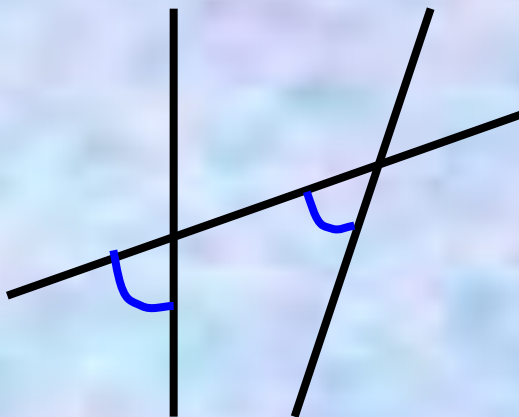
ОПРЕДЕЛИТЬ ВИД УГЛОВ

1)



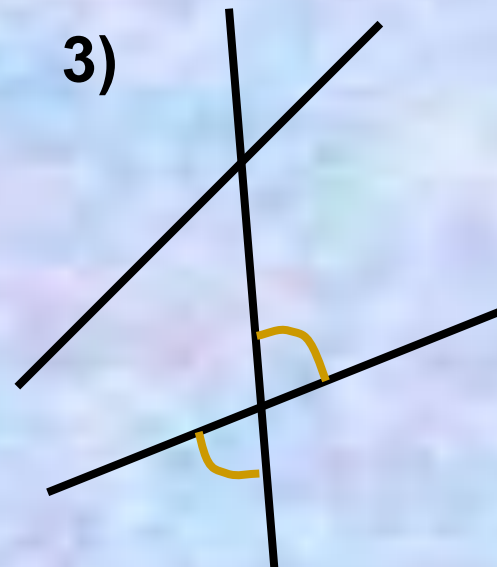
накрест лежащие

2)



соответственные

3)



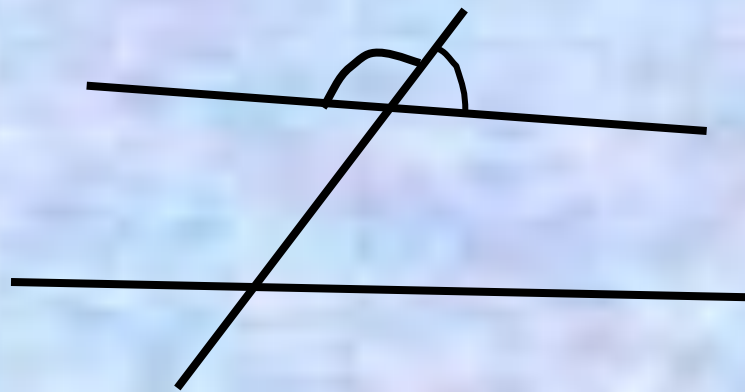
вертикальные

4)



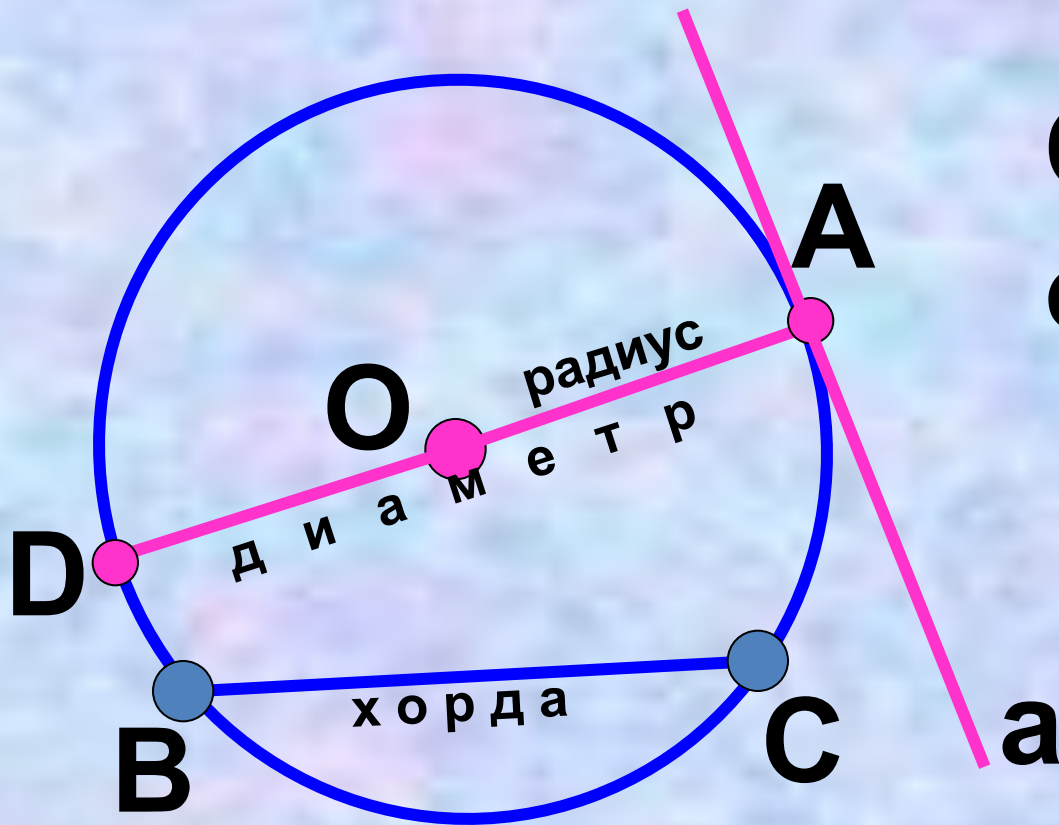
односторонние

5)



смежные

ОКРУЖНОСТЬ



O – центр
окружности

Окр (O ; OA)

a – касательная