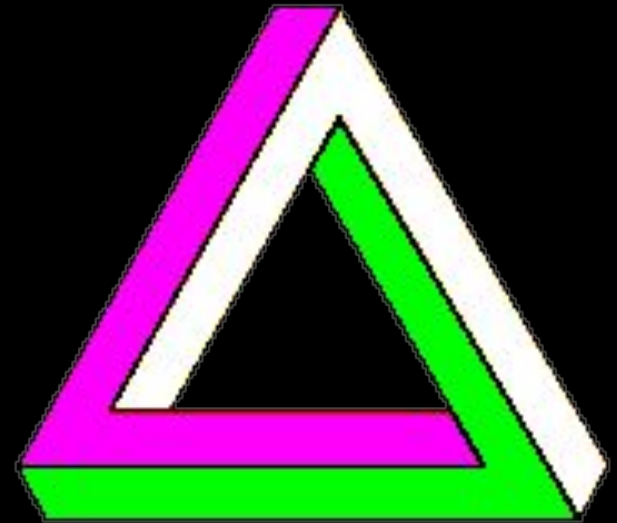


Треугольник

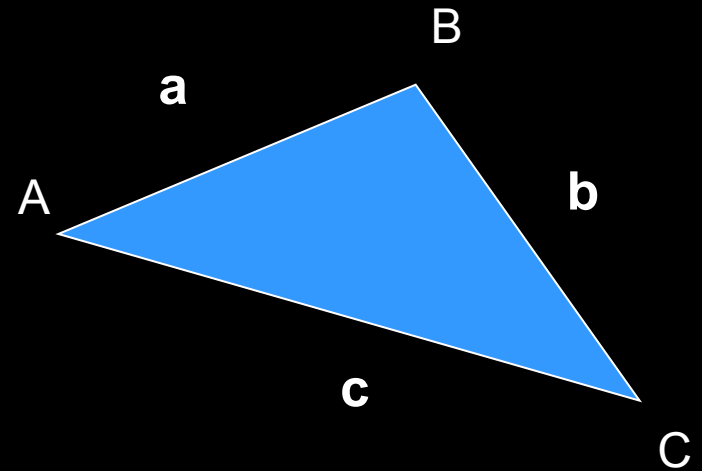


Определение и свойства

Треугольник - простейший многоугольник, имеющий 3 вершины (угла) и 3 стороны.

Стороны обозначаются строчными латинскими буквами (a , b , c).

Вершины треугольника обычно обозначаются заглавными латинскими буквами (A , B , C).



Треугольник существует, если выполняются условия:

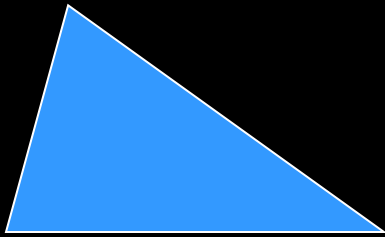
$$a + b > c$$

$$a + c > b$$

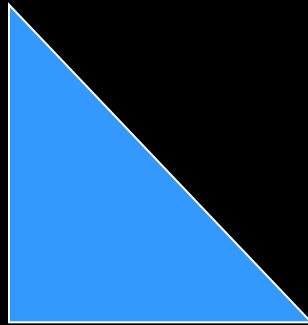
$$c + b > a$$

Виды треугольников

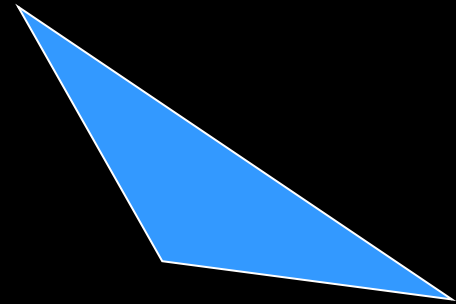
остроугольный



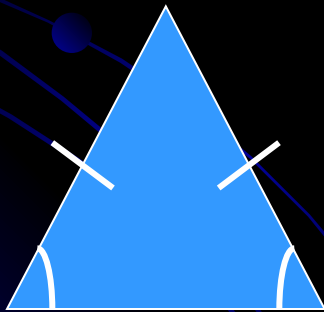
прямоугольный



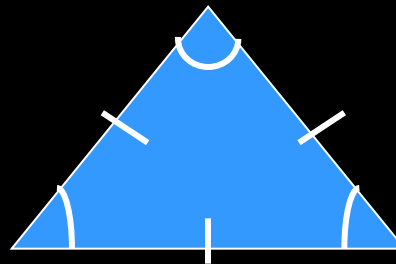
тупоугольный



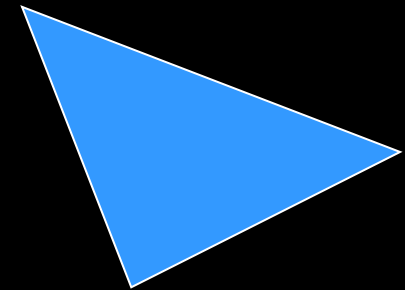
равнобедренный



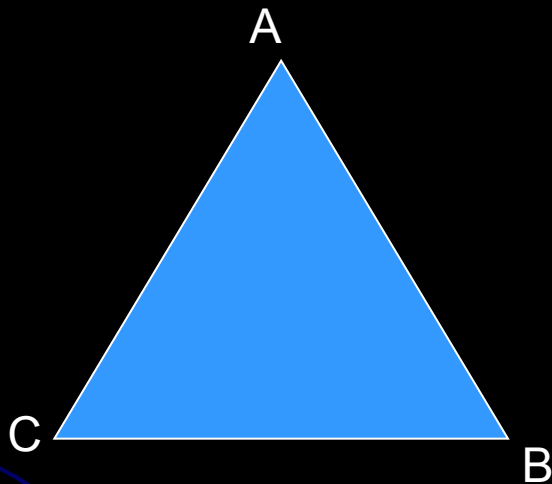
равносторонний



разносторонний

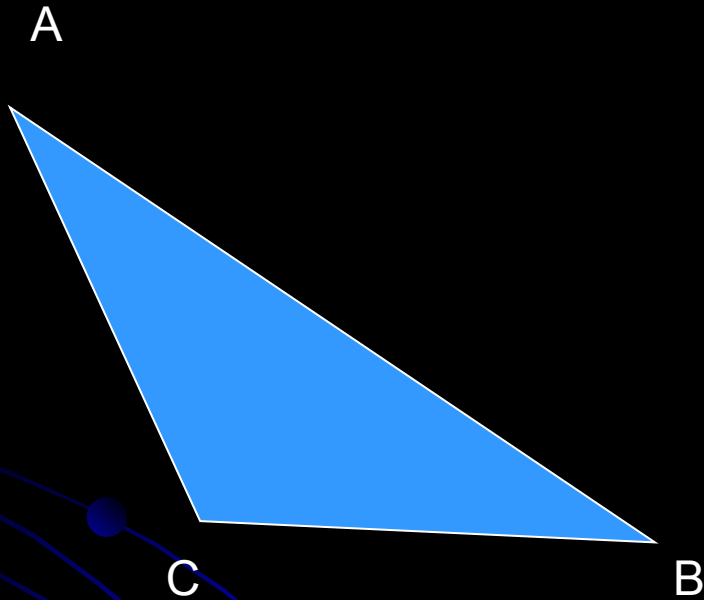


Остроугольный треугольник



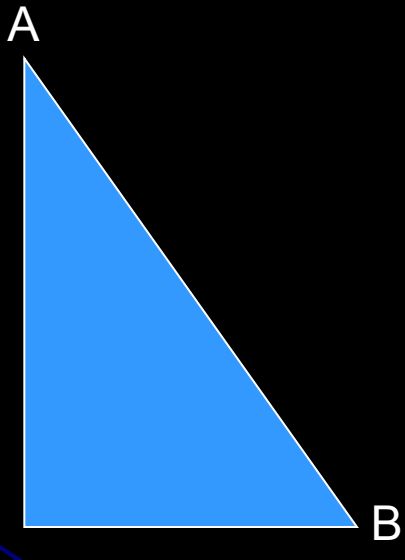
Если все углы
треугольника –
острые, то такой
треугольник
называется
остроугольным

Тупоугольный треугольник



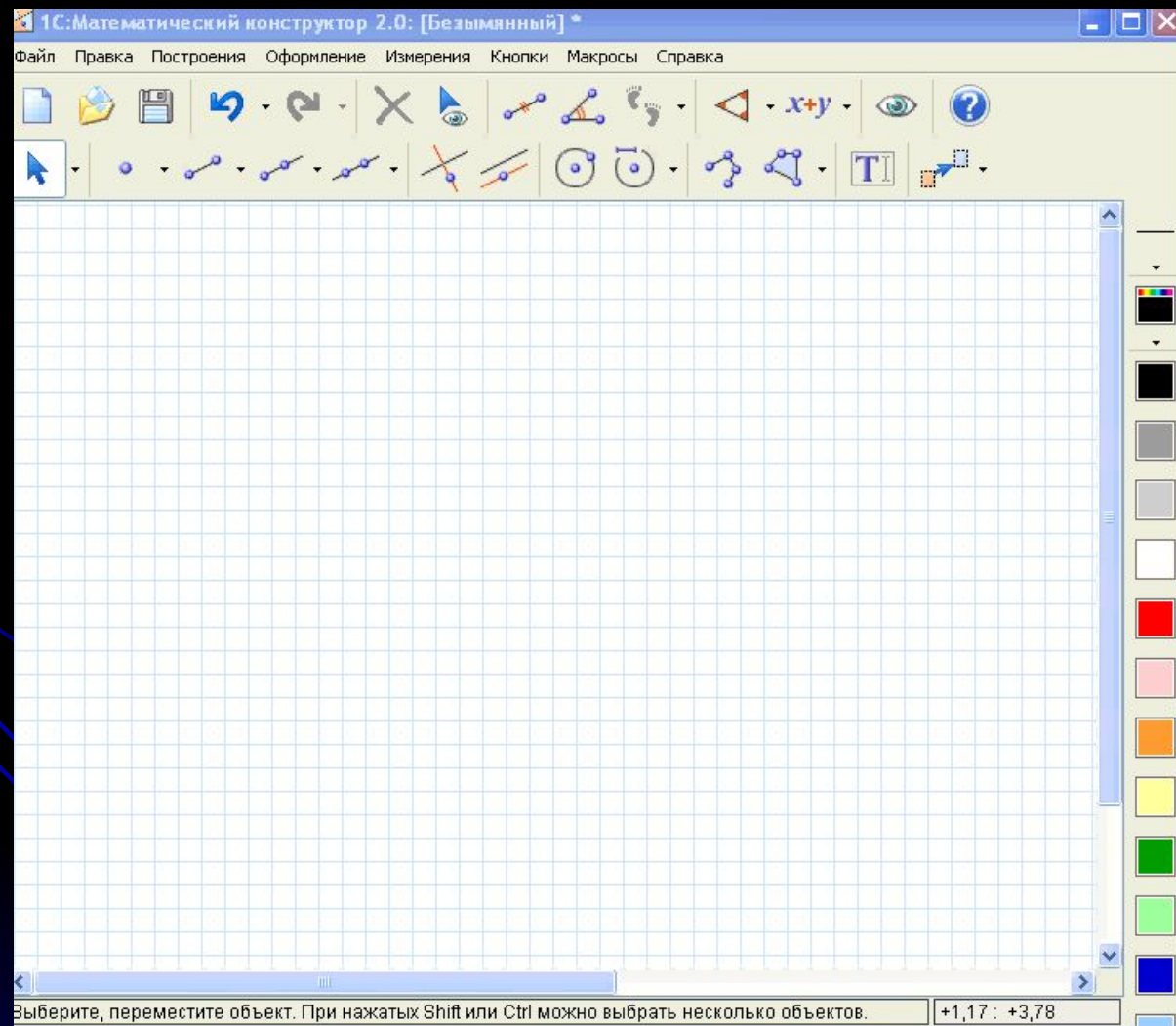
Если один из углов
треугольника – тупой
(больше 90
градусов),
то такой треугольник
называется
тупоугольным

Прямоугольный треугольник



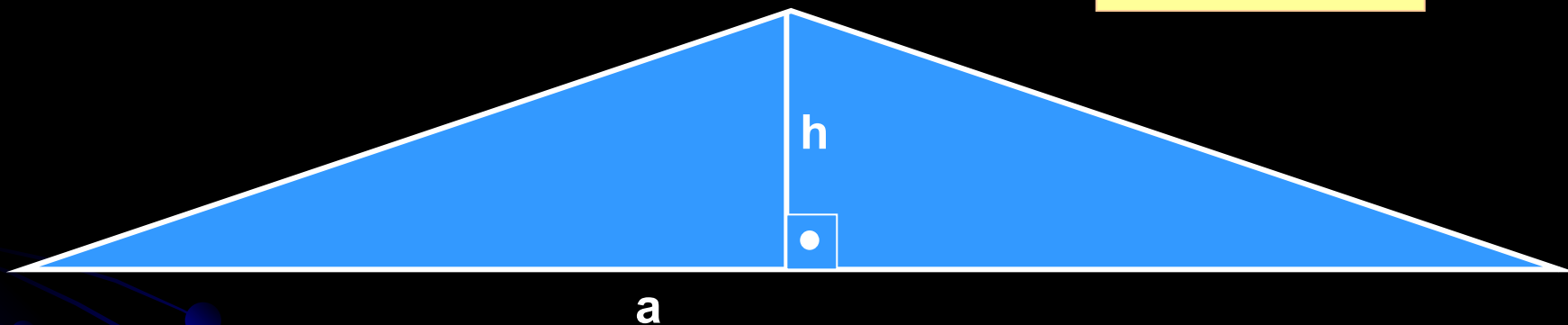
Если один из углов
треугольника –
прямой (равен 90
градусов), то такой
треугольник
называется
прямоугольным

Построение равностороннего треугольника

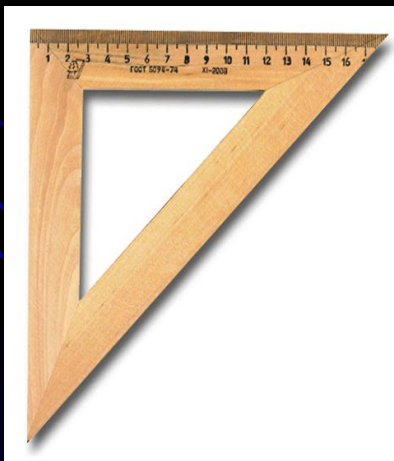


Площадь треугольника

высота
треугольника



Применение треугольников



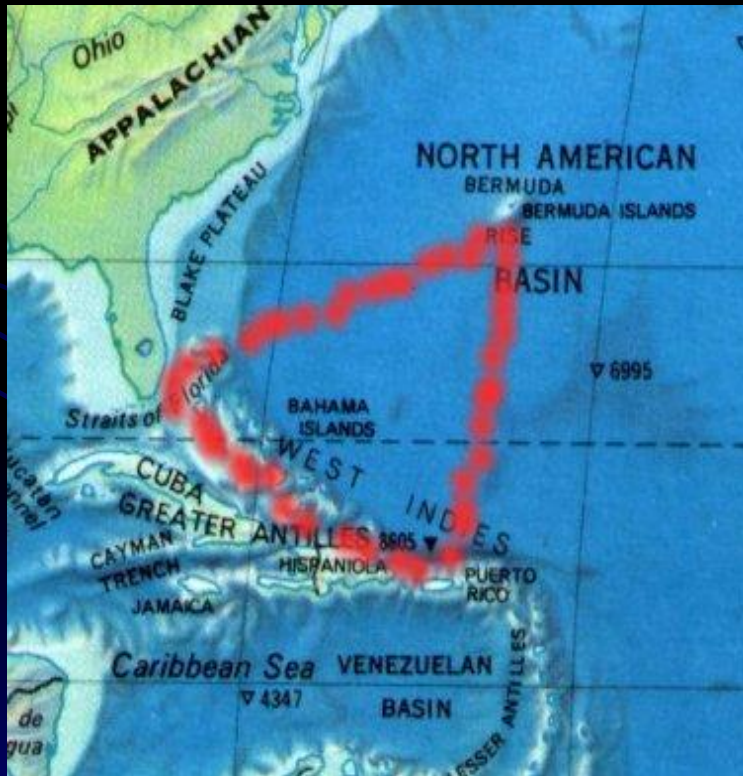
Интересные факты



Необычайная достопримечательность появилась в 1999 году в австралийском городе Перт. Результат совместного творчества художника Брайна Мак Кея и архитектора Ахмада Абаса – огромная фигура «невозможного треугольника» была воздвигнута в парке Клайзебрук

Интересные факты

Бермудский треугольник



Бермудский треугольник — странный район в Атлантическом океане, в котором якобы происходят таинственные исчезновения морских и воздушных судов. Этот район ограничен линиями от Флориды к Бермудским островам, далее к Пуэрто-Рико и назад к Флориде через Багамы. Выдвигаются различные гипотезы для объяснения этих исчезновений, от необычных погодных явлений до похищений инопланетянами

Тест

Сколько вершин у треугольника?

Как называется перпендикуляр, опущенный из вершины треугольника на противоположную сторону ?

Как называется треугольник, у которого все углы – острые?

Найдите площадь треугольника, если сторона a равна 6 см, а высота h – 5 см.

Найдите периметр треугольника, если его стороны равны, соответственно, 3 см, 5 см и 4 см.

Спасибо
за внимание!!!

