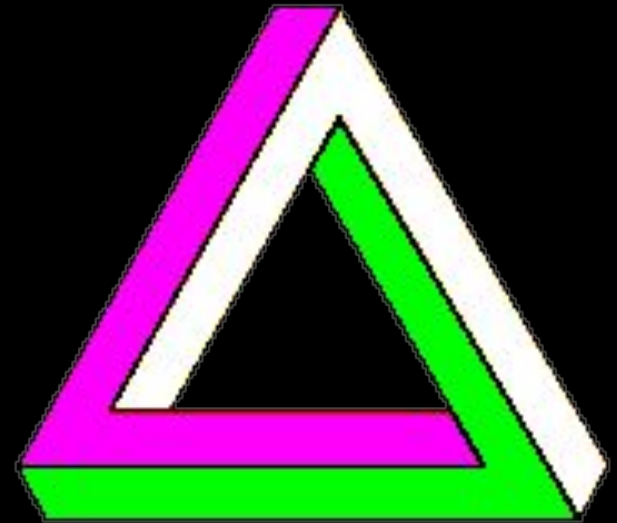


# Треугольник

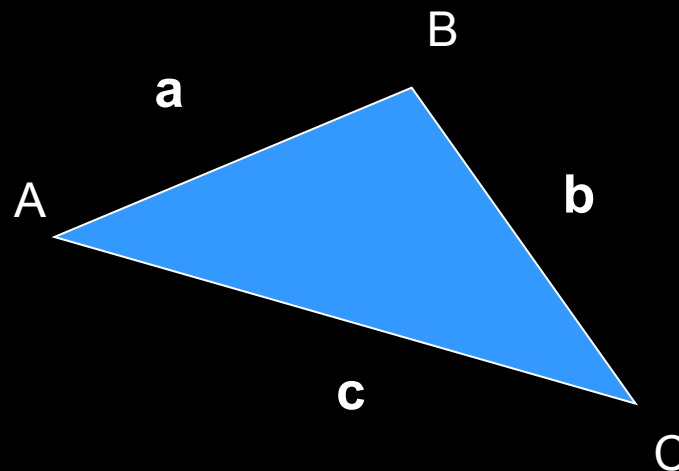


# Определение и свойства

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:

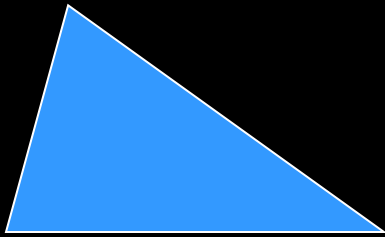
$$a + b > c$$

$$a + c > b$$

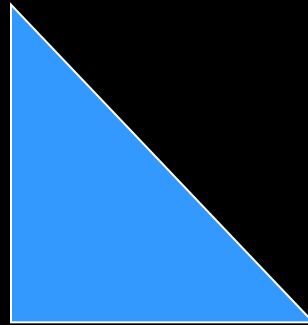
$$c + b > a$$

# Виды треугольников

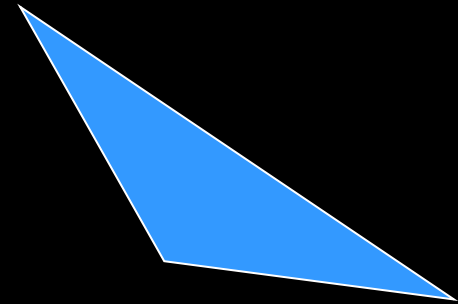
остроугольный



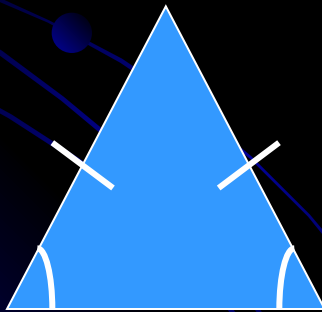
прямоугольный



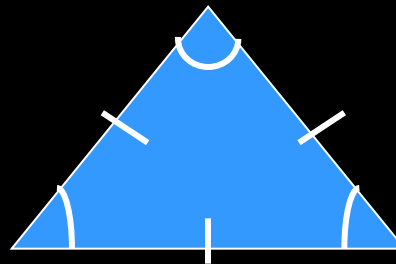
тупоугольный



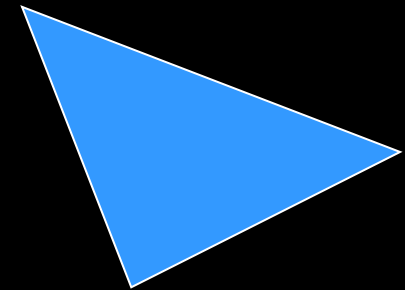
равнобедренный



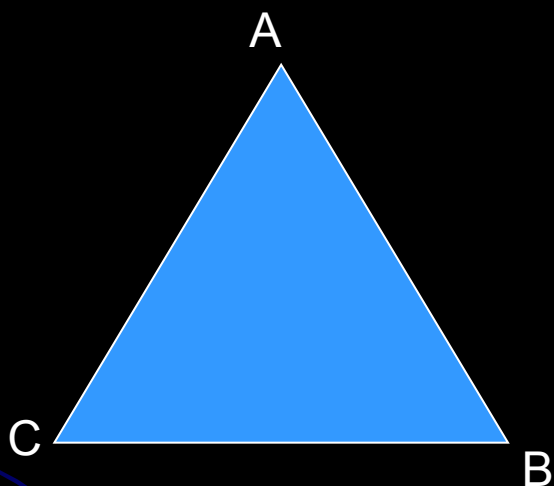
равносторонний



разносторонний

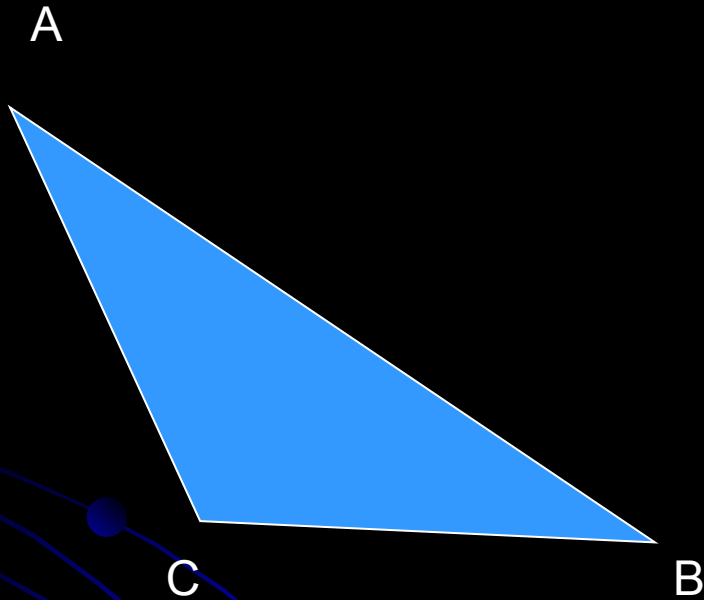


# Остроугольный треугольник



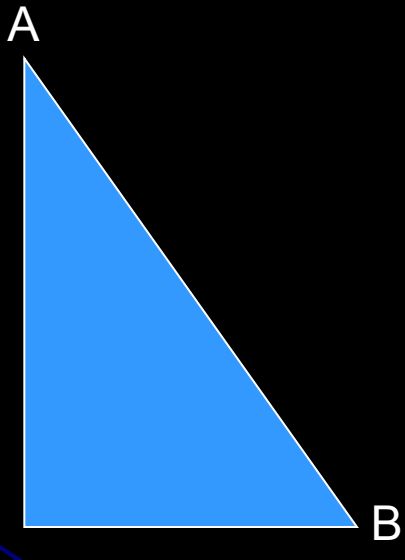
Если все углы  
треугольника –  
острые, то такой  
треугольник  
называется  
**остроугольным**

# Тупоугольный треугольник



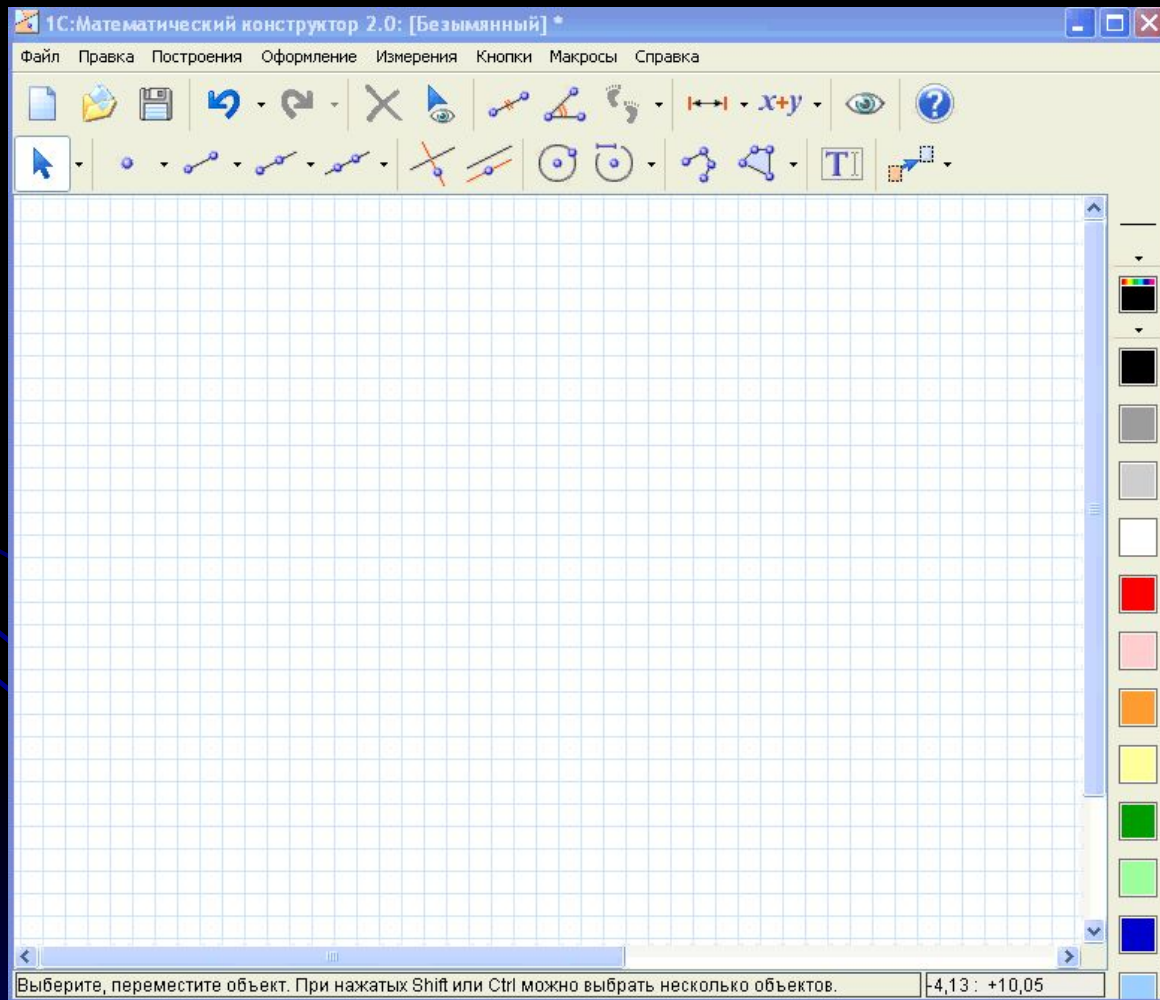
Если один из углов  
треугольника – тупой  
(больше 90  
градусов),  
то такой треугольник  
называется  
**тупоугольным**

# Прямоугольный треугольник

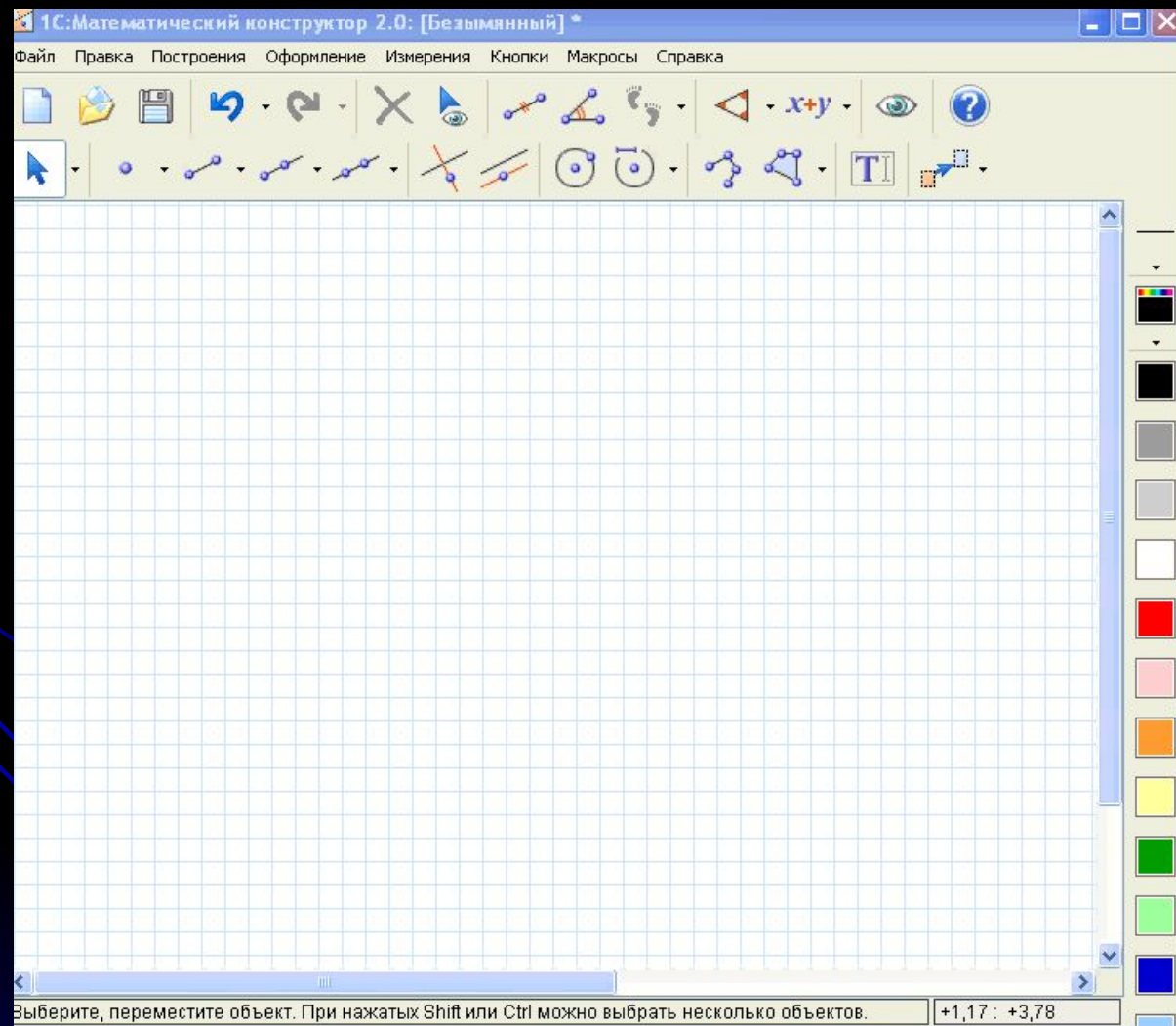


Если один из углов  
треугольника –  
прямой (равен 90  
градусов), то такой  
треугольник  
называется  
**прямоугольным**

# Построение равнобедренного треугольника



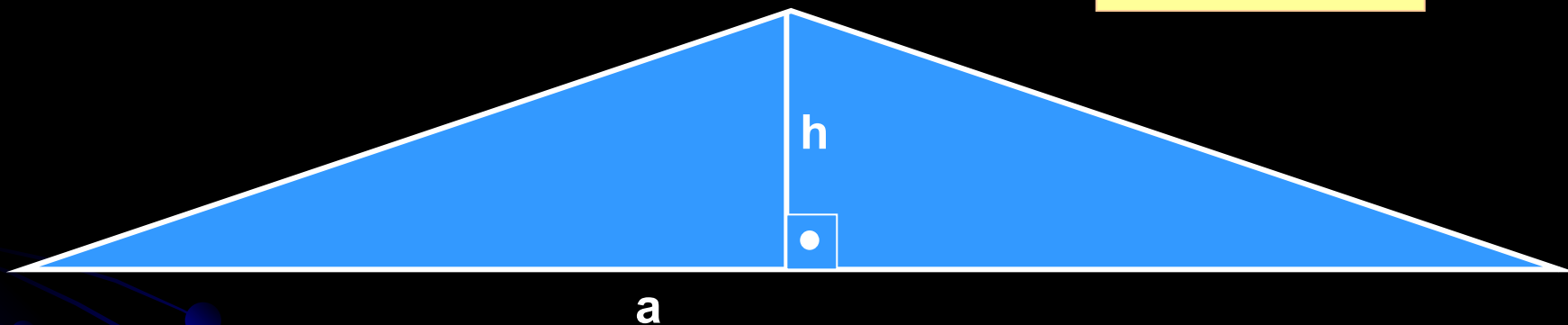
# Построение равностороннего треугольника



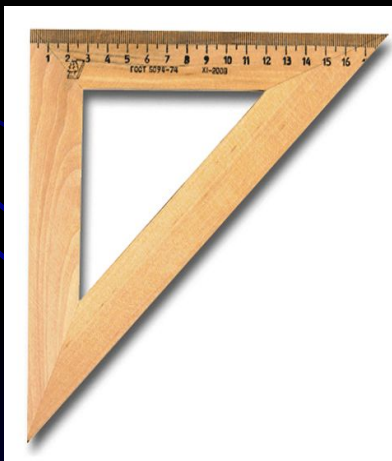


# Площадь треугольника

высота  
треугольника



# Применение треугольников



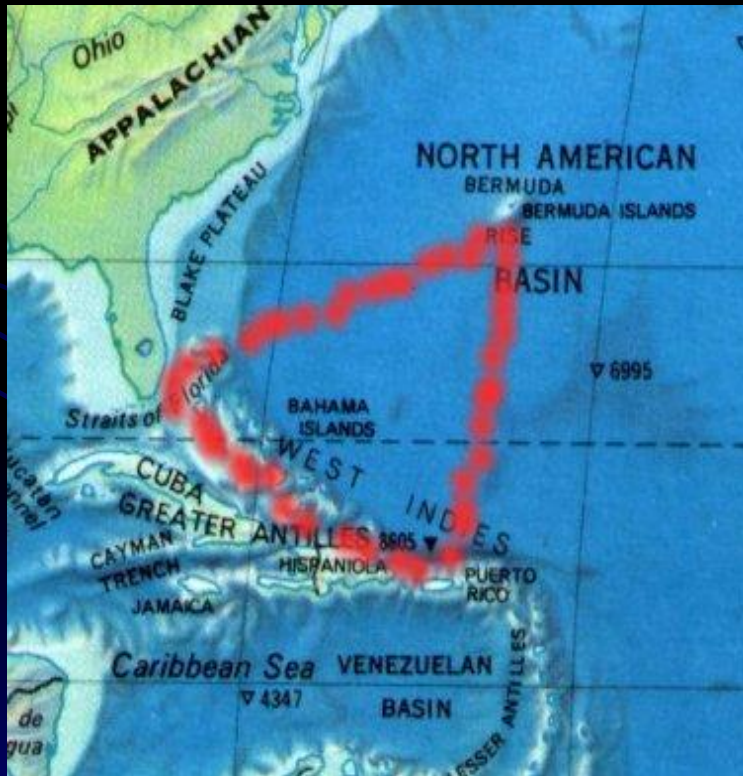
# Интересные факты



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!!!

