

# ТРЕУГОЛЬНИКИ И ИХ ВИДЫ

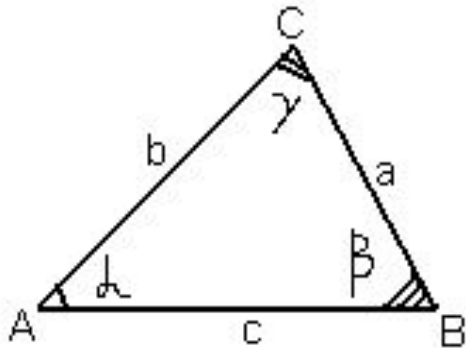
# ЧТО ТАКОЕ ТРЕУГОЛЬНИК ?

**Треугольник** -это фигура, которая состоит из трёх точек, не лежащих на одной прямой, и трёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

*Точки называются вершинами треугольника, а отрезки - его сторонами.*

# Обозначения в треугольнике

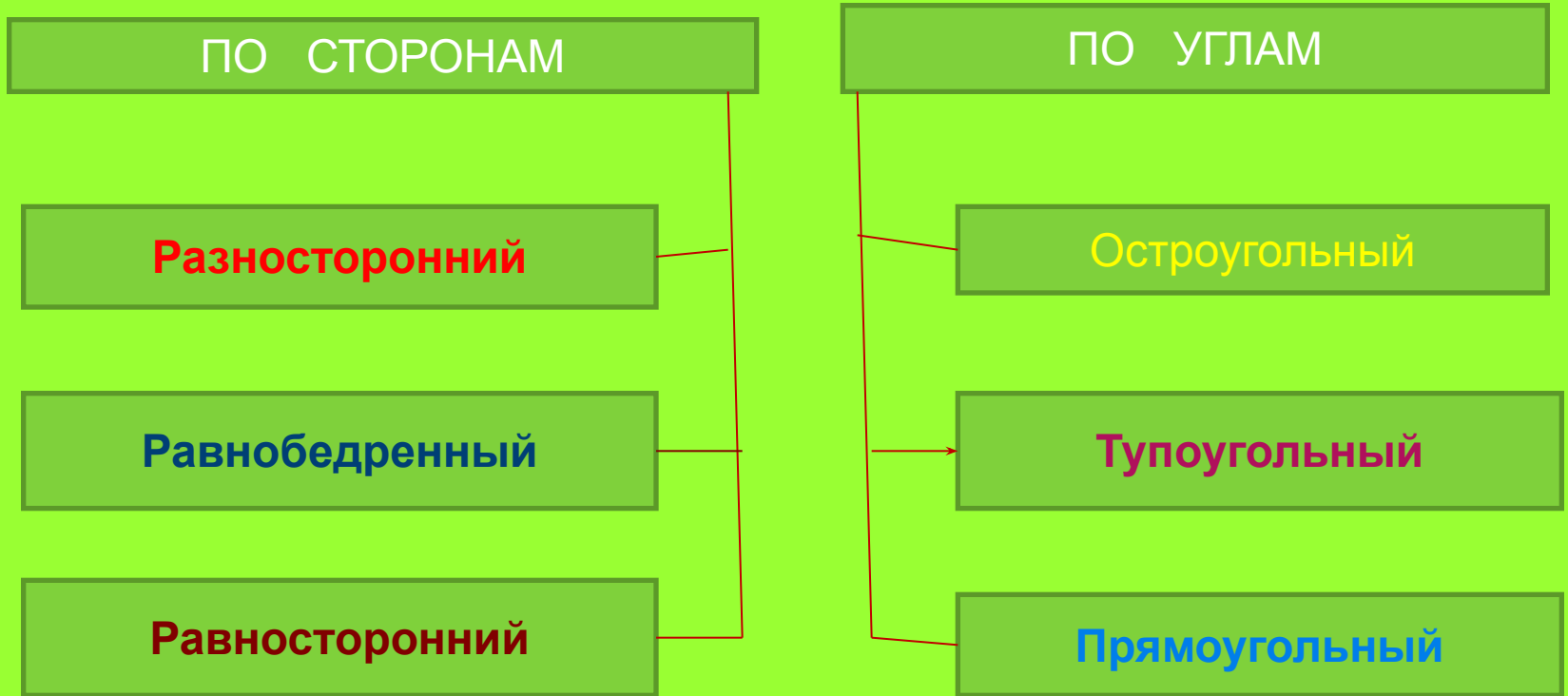
Обозначения в треугольнике



Вершины треугольника обычно обозначаются заглавными латинскими буквами (A, B, C), величины углов при соответственных вершинах — греческими буквами ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ), а длины противоположных сторон — прописными латинскими буквами (a, b, c).

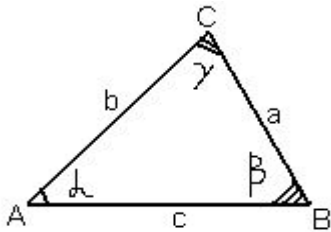
Назовите вершины, стороны и углы треугольника. Назовите стороны, противолежащие углам.

# ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКОВ



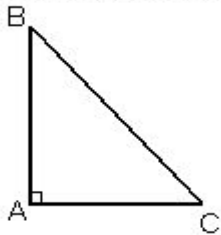
# Виды треугольников по углам:

Остроугольный треугольник



**Остроугольный треугольник** - это треугольник, в котором все три угла острые, т.е. меньше  $90^\circ$ .

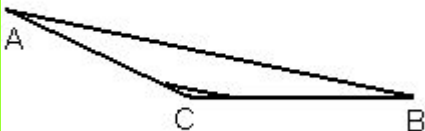
Прямоугольный треугольник



**Прямоугольный треугольник** - это треугольник, содержащий прямой угол.

Две стороны, образующие прямой угол, называются катетами (AC и AB), а сторона, противолежащая прямому углу, называется гипотенузой (BC).

Тупоугольный треугольник



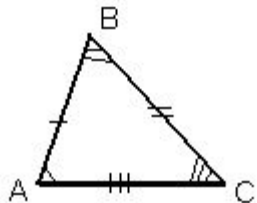
**Тупоугольный треугольник** - это треугольник, содержащий тупой угол, т.е. один из его углов лежит в пределах между  $90^\circ$  и  $180^\circ$ .

# Виды треугольников по сторонам:

ПО ЧИСЛУ РАВНЫХ СТОРОН

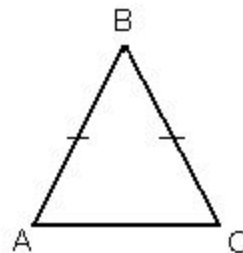
Нет равных  
сторон

Разносторонний треугольник



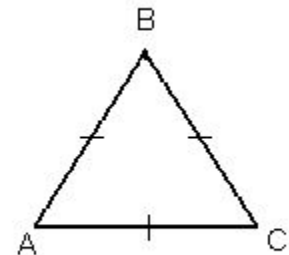
Две равные  
стороны

Равнобедренный треугольник



Три  
равные  
стороны

Равносторонний треугольник



- **Равносторонний (правильный) треугольник** - это треугольник, у которого все стороны и все углы равны (каждый угол равен  $60^\circ$ ).
- **Равнобедренный треугольник** - это треугольник, у которого два угла и две стороны равны.
- **Разносторонний треугольник** - это треугольник, в котором все углы, а значит и все стороны попарно различны. Разносторонний треугольник может быть остроугольным, прямоугольным и тупоугольным.

С п а с и б о !