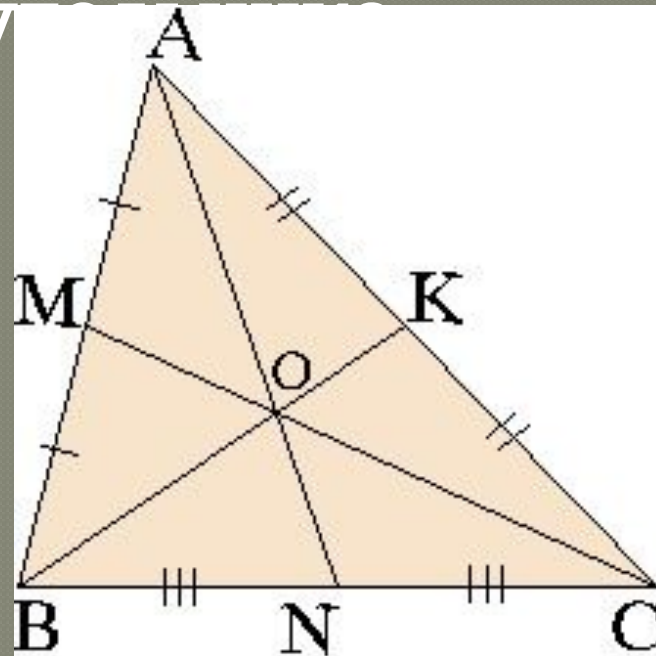


Медиана

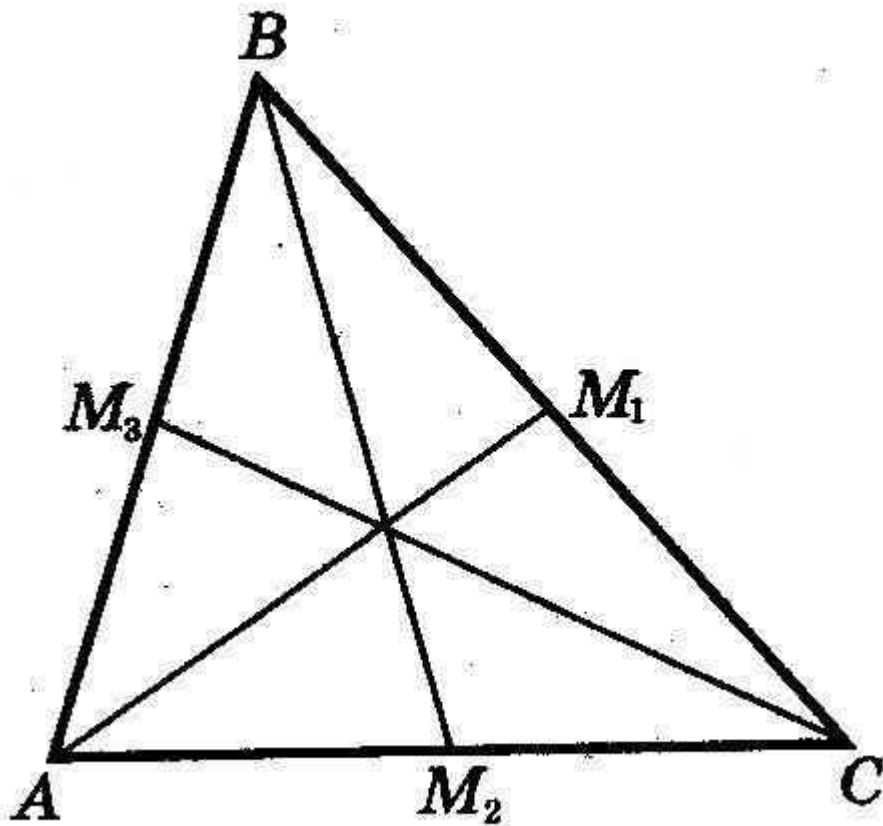
Что такое медиана?

- Медиана треугольника — это отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположащей стороны этого треу



Свойства медиан треугольника:

1. Медиана разбивает треугольник на два треугольника одинаковой площади.
2. Медианы треугольника пересекаются в одной точке, которая делит каждую из них в отношении $2:1$, считая от вершины. Эта точка называется *центром тяжести* треугольника.
3. Весь треугольник разделяется своими медианами на шесть равновеликих треугольников.

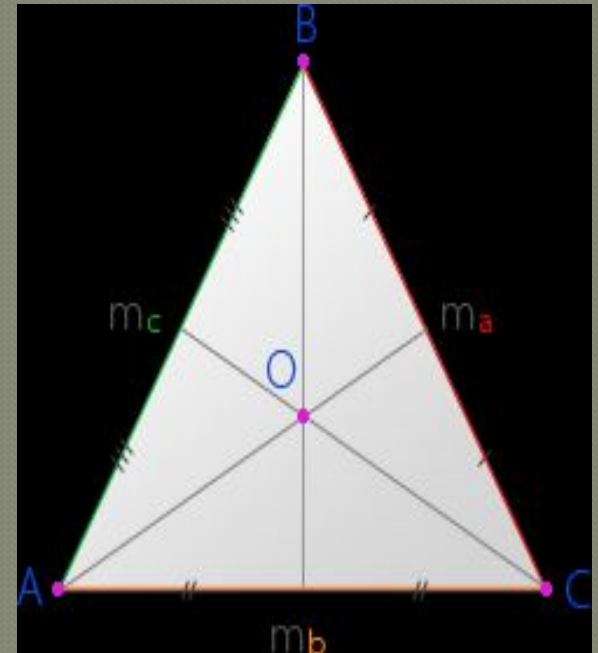


- Медианы:
AM₁, BM₂, CM₃

$$\begin{aligned}AM_3 &= M_3B, \\BM_1 &= M_1C, \\CM_2 &= M_2A\end{aligned}$$

Теорема о медиане

- Рассмотрим произвольный треугольник ABC .
- m_a – медиана треугольника, проведенная к стороне BC
- m_b – медиана треугольника, проведенная к стороне AC
- m_c – медиана треугольника, проведенная к стороне AB
- O – центр пересечения



Формулировка:

- Медианы треугольника пересекаются в одной точке (на рисунке точка O) и делятся этой точкой в пропорции $2:1$, если считать от вершины, с которой проведена медиана