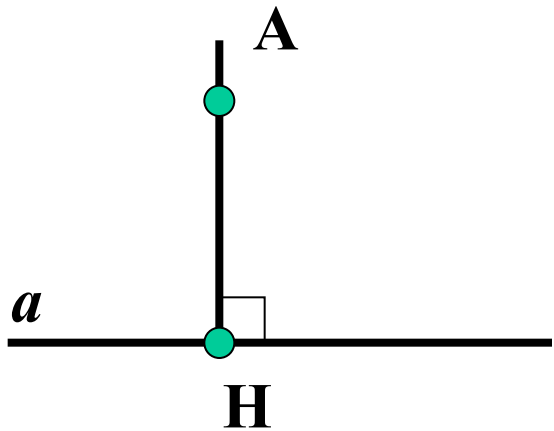


Домашнее задание

§16, 17(теорему и св-ва выучить),

№102 и №105.

Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.

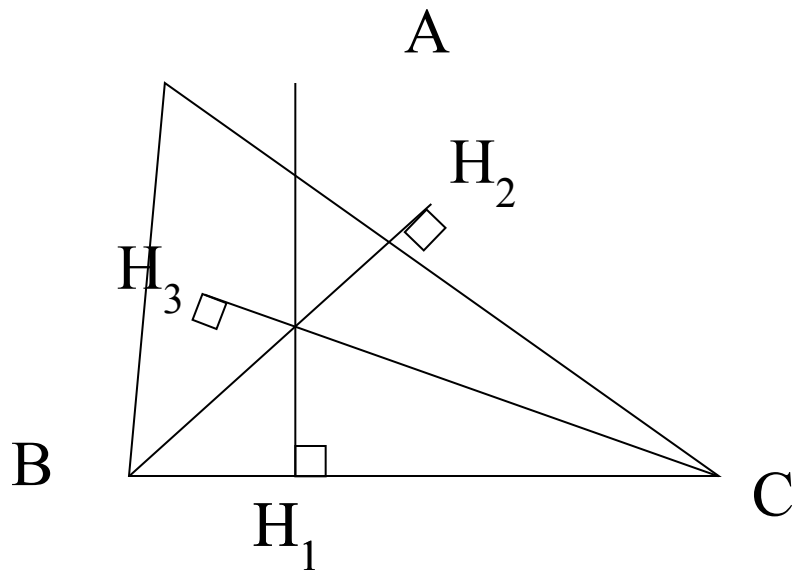


$$АН \perp a$$

(·)N – основание перпендикуляра

Теорема: Из точки, не лежащей на прямой, можно провести перпендикуляр к этой прямой, и притом только одну.

Доказательство в §16.



$$AH_1 \perp BC$$

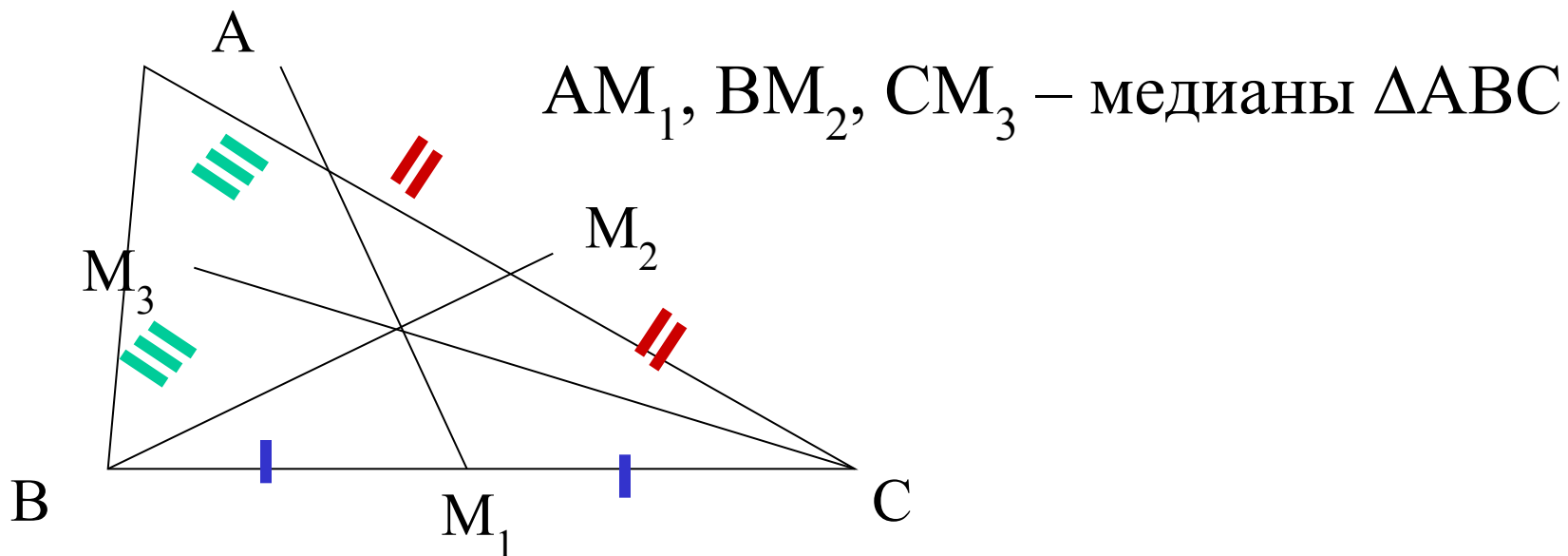
$$BH_2 \perp AC$$

$$CH_3 \perp AB$$

AH_1, BH_2, CH_3 - высоты $\triangle ABC$

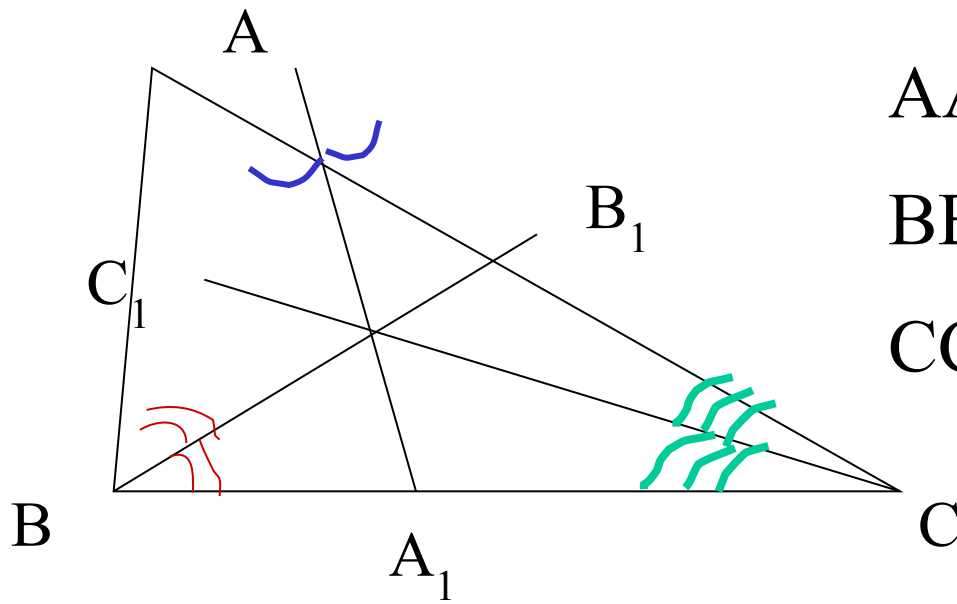
Перпендикуляр, проведённый из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется **высотой** треугольника.

Любой треугольник имеет три высоты.



Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется **медианой** треугольника.

Любой треугольник имеет три медианы.



AA_1 – биссектриса $\sphericalangle A$

BB_1 – биссектриса $\sphericalangle B$

CC_1 – биссектриса $\sphericalangle C$

Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется **биссектрисой треугольника**.

Любой треугольник имеет три биссектрисы.

Свойства:

- 1) Медианы треугольника пересекаются в одной точке.
- 2) Биссектрисы треугольника пересекаются в одной точке.
- 3) Высоты треугольника или их продолжения пересекаются в одной точке.

Эти утверждения докажем в 8 класс.

№ 100.

№ 101.