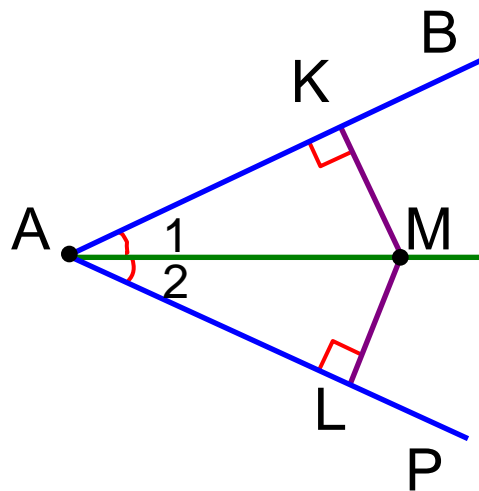


СВОЙСТВА БИСSEKTRИСЫ УГЛА И СЕРЕДИННОГО ПЕРПЕНДИКУЛЯРА К ОТРЕЗКУ

КАЖДАЯ ТОЧКА БИССЕКТРИСЫ НЕРАЗВЕРНУТОГО УГЛА РАВНОУДАЛЕНА ОТ ЕГО СТОРОН

КАЖДАЯ ТОЧКА, ЛЕЖАЩАЯ ВНУТРИ УГЛА И РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ СТОРОН УГЛА, ЛЕЖИТ НА ЕГО БИССЕКТРИСЕ



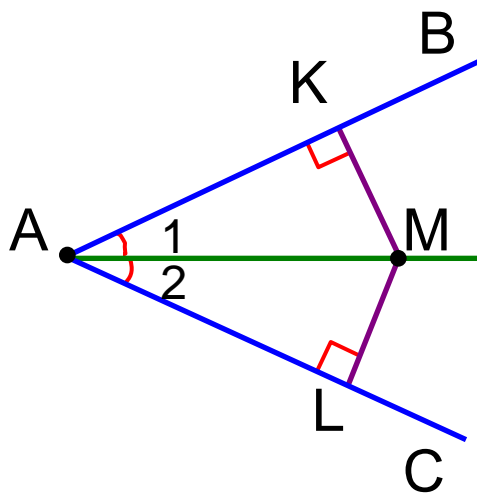
$$MK = ML$$

$$\triangle AMK = \triangle AML$$

по гипотенузе AM
и острому углу $\angle 1 = \angle 2$

$$MK = ML$$

**КАЖДАЯ ТОЧКА, ЛЕЖАЩАЯ ВНУТРИ УГЛА И
РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ СТОРОН УГЛА, ЛЕЖИТ НА ЕГО
БИССЕКТРИСЕ**

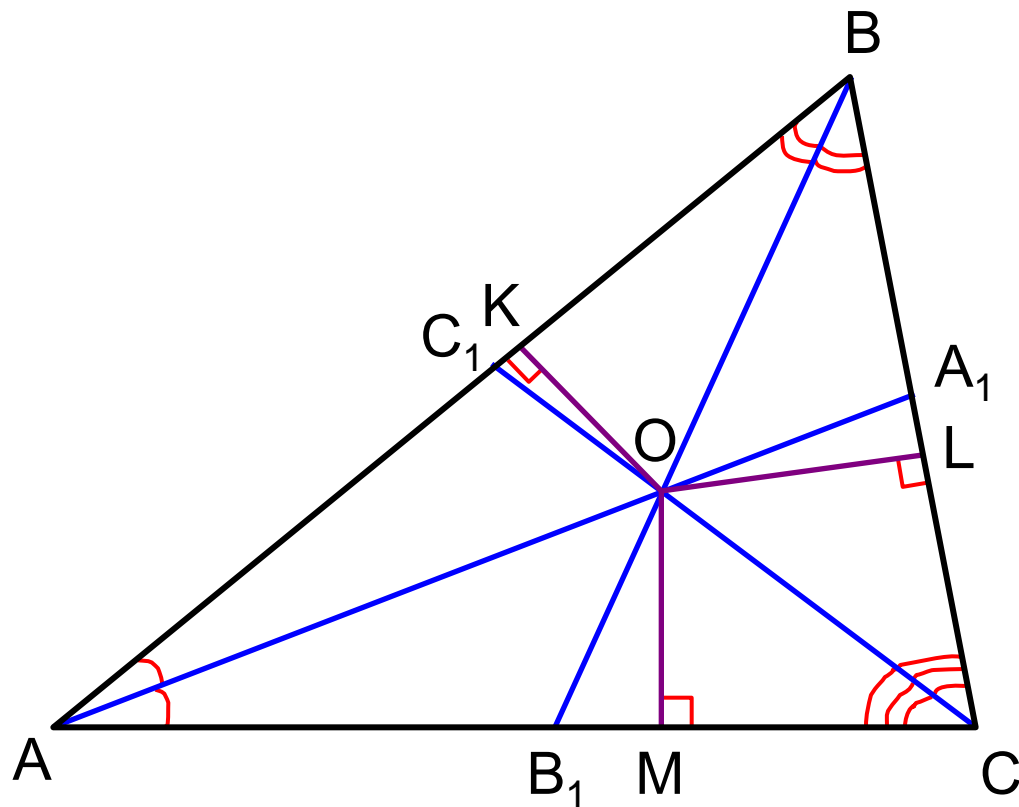


$$\triangle AMK = \triangle AML$$

*по гипотенузе AM
и катету MK = ML*

$$\angle 1 = \angle 2$$

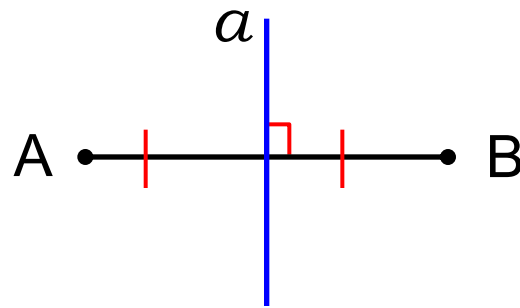
СЛЕДСТВИЕ: БИССЕКТРИСЫ ТРЕУГОЛЬНИКА ПЕРЕСЕКАЮТСЯ В ОДНОЙ ТОЧКЕ



$$OK = OM \quad \text{и} \quad OK = OL$$

$$OM = OL$$

*СЕРЕДИННЫМ ПЕРПЕНДИКУЛЯРОМ К ОТРЕЗКУ
называется прямая, проходящая через середину
данного отрезка и перпендикулярная к нему*



**КАЖДАЯ ТОЧКА СЕРЕДИННОГО
ПЕРПЕНДИКУЛЯРА К ОТРЕЗКУ РАВНОУДАЛЕНА
ОТ КОНЦОВ ЭТОГО ОТРЕЗКА**

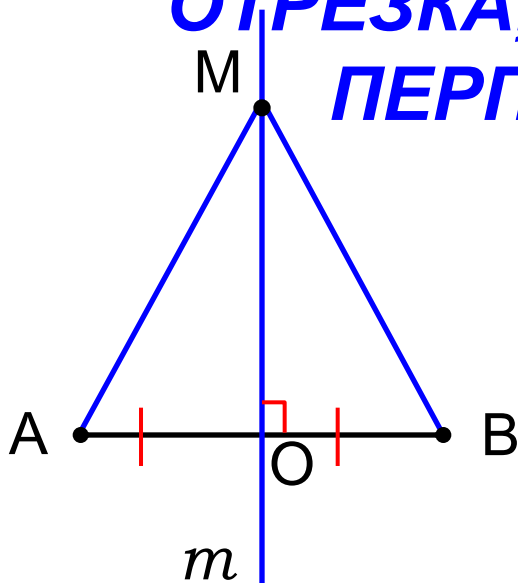
**КАЖДАЯ ТОЧКА, РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ КОНЦОВ
ОТРЕЗКА, ЛЕЖИТ НА СЕРЕДИННОМ
ПЕРПЕНДИКУЛЯРЕ К НЕМУ**

$$AM = BM$$

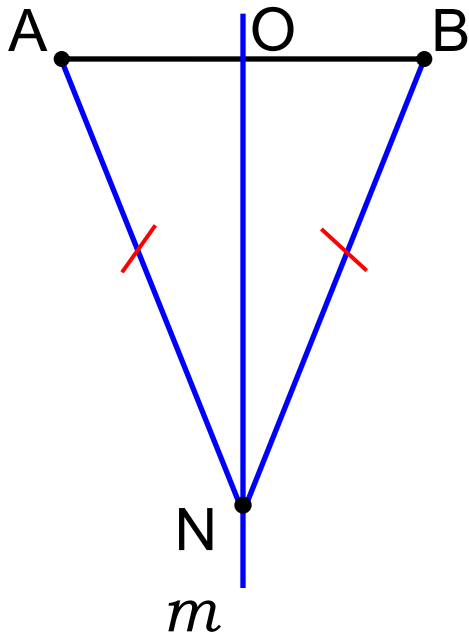
$$\triangle OAM = \triangle OBM$$

$OA = OB$, OM – общий катет

$$AM = BM$$



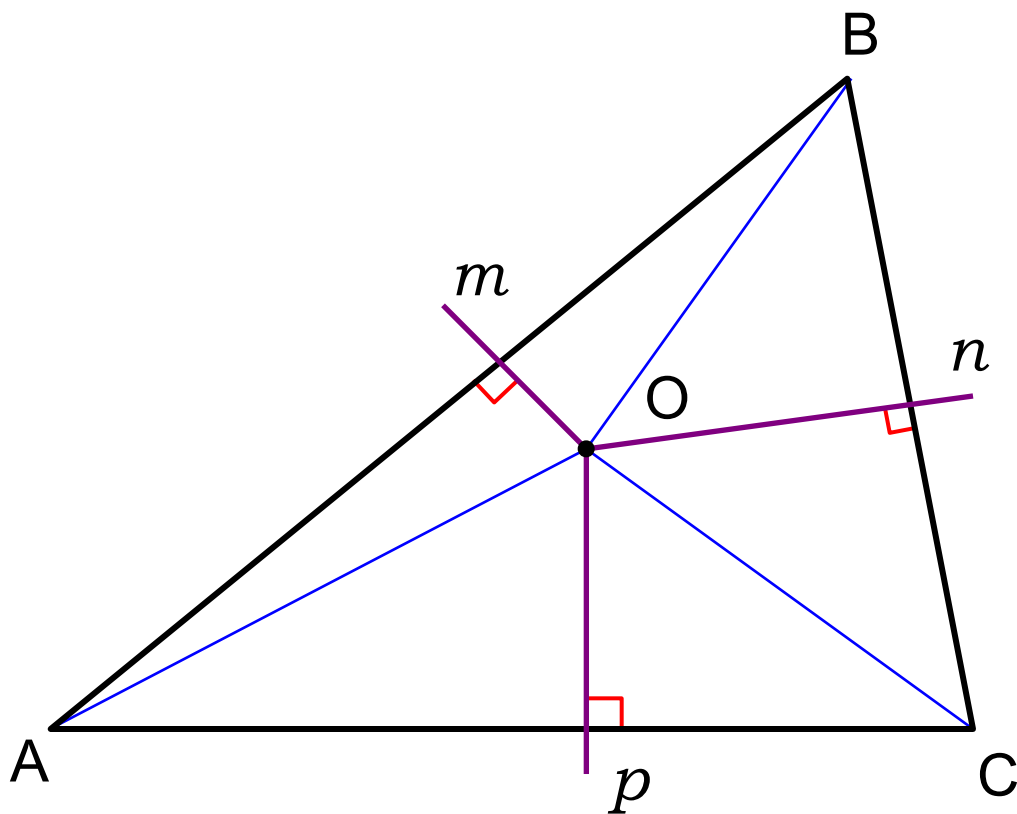
**КАЖДАЯ ТОЧКА, РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ КОНЦОВ
ОТРЕЗКА, ЛЕЖИТ НА СЕРЕДИННОМ
ПЕРПЕНДИКУЛЯРЕ К НЕМУ**



$$AN = BN$$

$$NO \perp AB$$

СЛЕДСТВИЕ: СЕРЕДИННЫЕ ПЕРПЕНДИКУЛЯРЫ К СТОРОНАМ ТРЕУГОЛЬНИКА ПЕРЕСЕКАЮТСЯ В ОДНОЙ ТОЧКЕ



$$m \parallel n$$

$$BA \perp m$$

$$BA \perp n$$

$$OB = OA \quad \text{и} \quad OB = OC$$

$$OA = OC$$