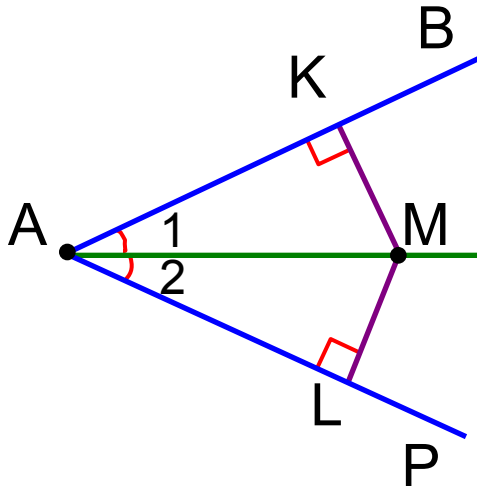


# СВОЙСТВА БИСSEKТРИСЫ УГЛА И СЕРЕДИННОГО ПЕРПЕНДИКУЛЯРА К ОТРЕЗКУ

# КАЖДАЯ ТОЧКА БИССЕКТРИСЫ НЕРАЗВЕРНУТОГО УГЛА РАВНОУДАЛЕНА ОТ ЕГО СТОРОН

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



$$MK = ML$$

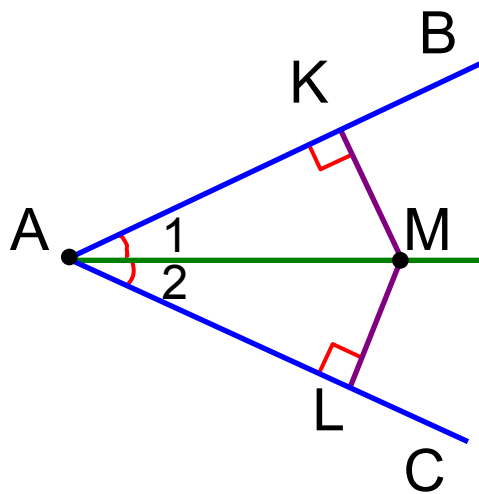
$$\triangle AMK = \triangle AML$$

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**

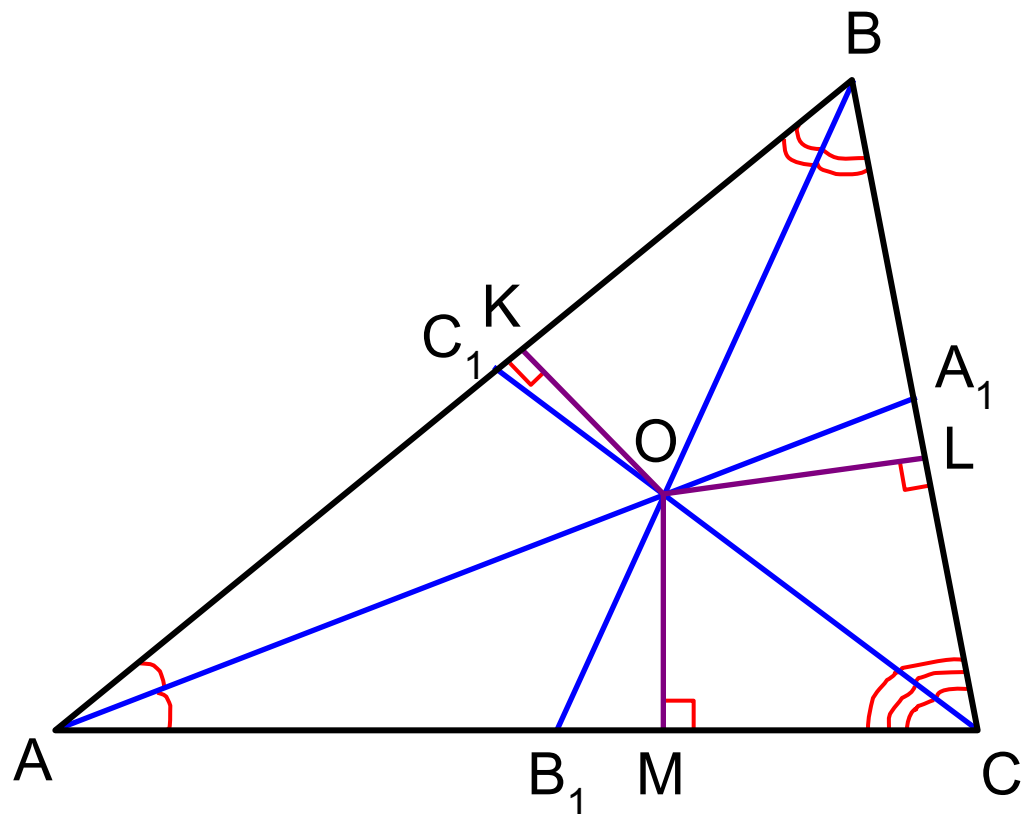


$$\triangle AMK = \triangle AML$$

по гипотенузе  $AM$   
и катету  $MK = ML$

$$\angle 1 = \angle 2$$

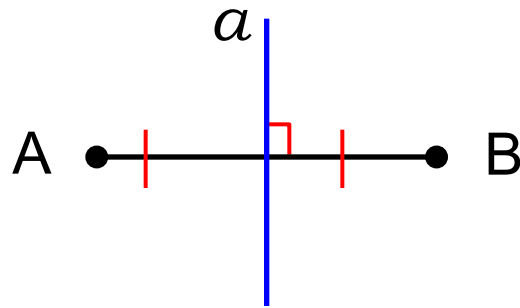
# СЛЕДСТВИЕ: БИССЕКТРИСЫ ТРЕУГОЛЬНИКА ПЕРЕСЕКАЮТСЯ В ОДНОЙ ТОЧКЕ



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

$$OM = OL$$

*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**

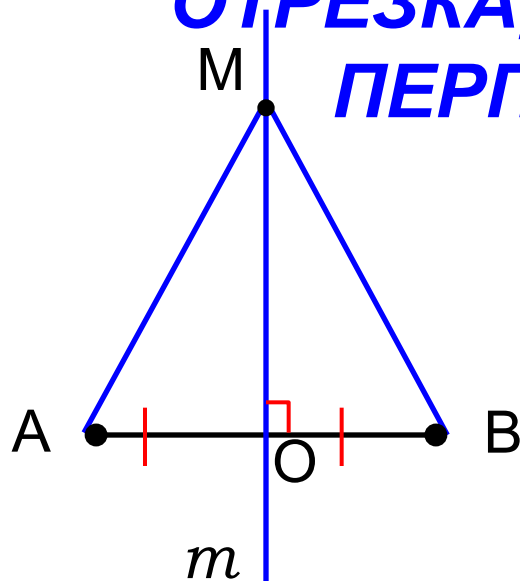
**КАЖДАЯ ТОЧКА, РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ КОНЦОВ  
ОТРЕЗКА, ЛЕЖИТ НА СЕРЕДИННОМ  
ПЕРПЕНДИКУЛЯРЕ К НЕМУ**

$$AM = BM$$

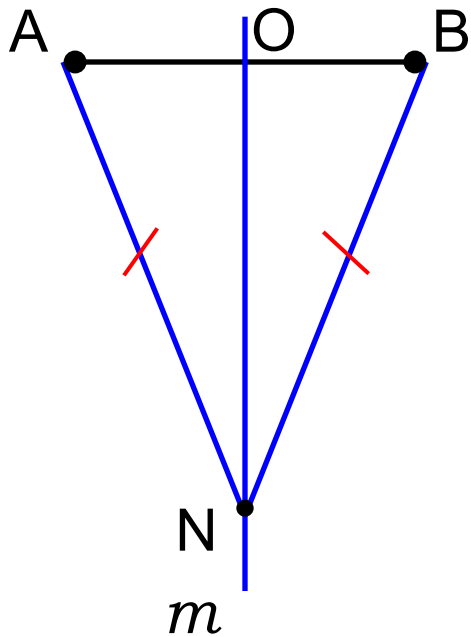
$$\triangle OAM = \triangle OBM$$

$OA = OB$ ,  $OM$  – общий катет

$$AM = BM$$



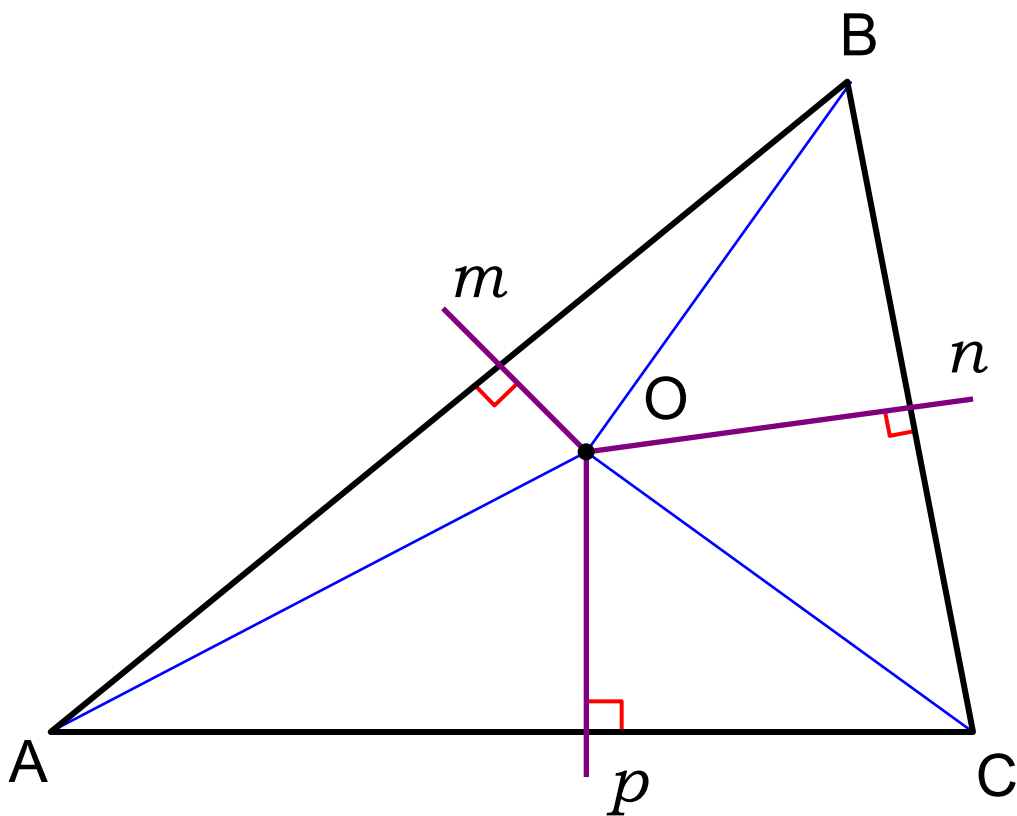
**КАЖДАЯ ТОЧКА, РАВНОУДАЛЕННАЯ ОТ КОНЦОВ  
ОТРЕЗКА, ЛЕЖИТ НА СЕРЕДИННОМ  
ПЕРПЕНДИКУЛЯРЕ К НЕМУ**



$$AN = BN$$

$$NO \perp AB$$

# СЛЕДСТВИЕ: СЕРЕДИННЫЕ ПЕРПЕНДИКУЛЯРЫ К СТОРОНАМ ТРЕУГОЛЬНИКА ПЕРЕСЕКАЮТСЯ В ОДНОЙ ТОЧКЕ



$$m \parallel n$$

$$BA \perp m$$

$$BA \perp n$$

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

$$OA = OC$$