

Bizonyítsuk be, hogy ha az ABC háromszögben $\angle BAC = 60^\circ$, akkor a B -ből és C -ből induló magasságok talp-pontjait összekötő egyenes felezi az AA' szögfelező szakaszt, ha viszont $\angle BAC = 120^\circ$, és $AB \neq AC$, akkor az AA'' külső szögfelezőszakaszt felezi. (A'' a külső szögfelezőnek a BC oldalegyenessel való metszéspontja.)