



Az ABC háromszögnek legyen adva a $c = AB$ oldala, az $f = AD$ belső és $g = AE$ külső szögfelezője. Az utóbbiak egymásra merőlegesek – mint mellékszögek szögfelezői –, tehát az ADE derékszögű háromszög megszerkeszthető, mégpedig úgy, hogy egy derékszög száraira rámérjük $g = AE$ -t és $f = AD$ -t. Ha még A -ból $AB = c$ sugárral kört rajzolunk, akkor ennek ED -vel való metszéspontja B -t adja és BDF szöget az AD másik oldalára másolva úgy, hogy DAC szöge BAD szög legyen, c -t is megkapjuk. Ha pedig az AB oldal helyett a BC oldalnak pl. BD szelete lenne adva, akkor ezt D -ből ED egyenesre rámérve, megkapnánk B -t. Innen a szerkesztés ugyanaz lenne mint előbb.

Két megoldás van, ha $AB > AF$, ahol AF az AED háromszög magassága, ti. aszerint, hogy B az F -nek melyik oldalára esik.

Egy megoldás van, ha $AB = AF$. Ilyenkor $B = F$.

Nincs megoldás ha $AB < AF$.

Egy megoldás van akkor is, ha $AB = AD$. Ilyenkor B az E és D között van.