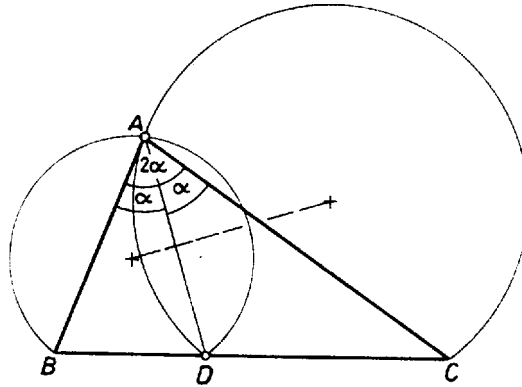


Tekintsük a feladatot megoldottnak. Messe az ABC háromszög A csúcsából induló belső szögfelező a BC oldalt D -ben. Ha a megadott szöget 2α -val jelöljük, akkor nyilván $\angle BAD = \angle DAC = \alpha$. Az A pont tehát rajta van mind a BD , mind pedig a DC szakasz α szöghöz tartozó látókörvén.

Ezek alapján a szerkesztést már könnyen elvégezhetjük: Az adott hosszúságú BD és DC szakaszokat egymás mellé mérjük, majd mindkét szakasznak megszerkesztjük az α szöghöz tartozó látókörvét (ugyanazon a félsíkon). A két körív (D -től különböző) metszéspontja adja a háromszög A csúcsát. Az így szerkesztett háromszög a fentiek szerint eleget tesz a feltételnek.



A megoldhatóságnak az a feltétele, hogy 2α szög 180° -nál kisebb legyen, és ilyenkor (egybevágóság erejéig) egyetlen megoldást kapunk, mert körveink nagyobbak félkörnél.

Pór Attila (Bp. Tanítóképző Főiskola Gyak. Ált. Isk. 8. o. t.)
dolgozata alapján