

$\frac{\alpha}{2}$ szög egyik szárára a szög csúcsából A -ból rámérjük $a+b$ -t; az így kapott B pontból a sugárral körívet rajzolunk, mely a szög másik szárát M és M' pontokban metszi. E pontokban MA -ra, illetőleg $M'A$ -ra rávisszük $\frac{\alpha}{2}$ szöget, melynek másik szára az AB egyenest K illetőleg K' -ban metszi. KBM és $K'BM'$ a keresett háromszögek.

Bizonyítás. KMA egyenlőszárú háromszög, tehát $MK = AK$ s így $BK + KM = BK + AK = BA = s$; BKM szög, mint külszög $= \frac{\alpha}{2} + \frac{\alpha}{2} = \alpha$.

A feladat csak akkor oldható meg, ha $a < s$; ha $\alpha = s \sin \frac{\alpha}{2}$ egy megoldást, ha pedig $a > s \sin \frac{\alpha}{2}$ két megoldást kapunk.

(Devecis Mihály, főreálisk. VI. o. tan., Budapest, VIII. ker.)

Megoldások száma: 41.