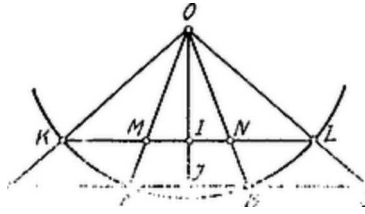


Tegyük fel, hogy a kör KL húrjára nézve, mely OA -t az M , OB -t az N pontban metszi, fennáll:

$$KM = MN = NL.$$



Az OKL egyenlőszárú háromszögben $OKL\angle = OLK\angle$; ezért $OKM\triangle \cong OLN\triangle$ ¹ és így $OM = ON$. Ebből pedig következik, hogy az $AOB\angle$ felezője (OI) egyszersmint a $KOL\angle$ -t is felezi (OJ). KL merőleges ezen szögfelezőre és így $KL \parallel AB$. Ha tehát OK -t és OL -t meghosszabbítjuk, amíg az AB húr tartó egyenesét D -ben, ill. E -ben metszi, akkor egyszersmint:

$$AD = AB = BE.$$

Ennek alapján a szerkesztés ez lesz: az AB húr meghosszabbítására felmérjük az $AD = BE = AB$ távolságokat, AB -től jobbra ill. balra. A D és E pontokat O -val összekötjük; OD a kört K -ban, OE pedig L -ben metszi, KL a követelménynek megfelelő húr lesz.

¹Az egybevágóság azért áll elő, mert $OK = OL$, $KM = NL$ és $OKM\angle = OLN\angle$. (Két oldal és a közbezárt szög egyenlő.)