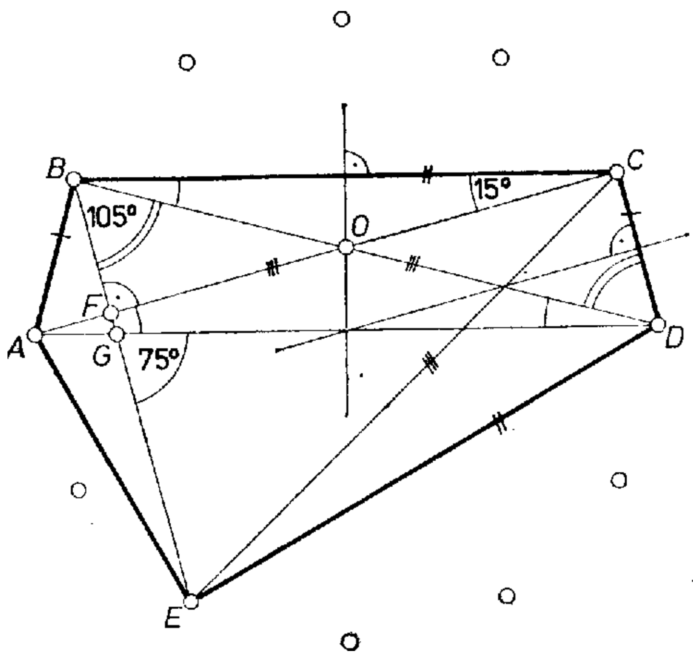
A megfelelő szakaszok egyenlőségéből következik, hogy $ABC_\triangle \cong CDB_\triangle \cong CDE_\triangle$. Ebből és a konvexitásból az is adódik, hogy az $ABCD$ négyszög, valamint a $BCDE$ négyszög szimmetrikus trapéz.

Jelöljük a BD és AC szakaszok metszéspontját O-val, AC és BE metszéspontját F-fel, AD és BE metszéspontját G-vel. Számítsuk ki az ABC és ACB szögeket.



Az AFG háromszögből $FAG\sphericalangle = 15° = ACB\sphericalangle$. A BFC háromszögből $CBF\sphericalangle = 90° - 15° = 75°$, ebből $OBF\sphericalangle = 60° = DBE\sphericalangle = BDC\sphericalangle = CAB\sphericalangle$, amiből $ABC\sphericalangle = 105°$ adódik.

A szerkesztés elvégzéséhez válasszuk meg tetszőlegesen a BC oldal hosszát és mérjük fel a 105°, ill. 15°-os szögeket ugyanazon oldalára. A szögszárak metszéspontja (amely biztosan létezik) lesz az A csúcs. Az A csúcsot a BC felező merőlegesre tükrözve kapjuk a D csúcsot. Az E csúcsot megkaphatjuk pl. úgy, hogy B-t tükrözzük a CD felező merőlegesére. A tükrözés biztosítja a kívánt szakaszok egyenlőségét.

Egy tetszőlegesen választott BC szakaszhoz tehát mindig tudunk rajzolni egy, a feltételeket kielégítő ötszöget.