

Tekintsük a feladatot megoldottnak. Legyen ABC a keresett háromszög, AD az adott szögfelező, M a magassági pont, O a körülírt kör középpontja, B_1 az AC oldal középpontja, A_1 az AM magasság talppontja, M_1 M -nek BC -re vonatkoztatott tükörképe, mely tudvalevőleg a háromszög köré írható körnek a kerületén van.

Mínthogy

$$\angle BAD = \angle DAC \quad \text{és} \quad \angle BAA_1 = \angle OAB_1,$$

azért

$$\angle AA_1D = \angle DAO.$$

Látjuk tehát, hogy az AM_1 magasság ugyanakkora szöget zár be az AD szögfelezővel, mint a szögfelező AO -val. Ezek alapján először meghatározzuk O -t. Megrajzoljuk ugyanis AM -nek AD -re vonatkoztatott tükörképét, melyet az AM_1 -nek középpontjában emelt merőleges O -ban metsz. Ezután O -ból AO -val kört rajzolunk, melyet a D pontból AM -re emelt merőleges a keresett B és C pontokban metsz.

(Hajdu Pál, Budapest.)