

Ha a C szög felezője a körülírt kört D -ben metszi és a D pontból a C szög száraira bocsátott merőlegesek talppontjai E és F , akkor, mint ismeretes

$$CE = CF = \frac{1}{2}(AC + BC).$$

Ismeretes továbbá, hogy a körülírt kör bármely pontjának merőleges vetületei a háromszög oldalain egy egyenesen, a *Simson-féle* egyenesen (Math. Gyakorlókönyv, II. 80. l.) fekszenek.

Ennélfogva a C szög száraira az ismert $\frac{1}{2}(AC + BC)$ távolságot felmérjük és az E és F végpontokban merőlegeseket emelünk, melyek egymást D -ben metszik. \bar{D} a C -szög felezőjének pontja és a körülírt körön fekszik; EF pedig a D -hez tartozó Simson-féle egyenes. A harmadik oldal EF -et olyan H pontban metszi, melyre nézve $DH \perp HQ$. Tehát DQ -ra mint átmérőre kört rajzolunk, mely EF -en a harmadik oldalnak még egy pontját metszi ki. A harmadik oldal a körülírt kört a keresett A és B pontokban metszi. A feladatnak általában két megoldása van.