

Mivel a **C. 375** gyakorlat a **Gy. 2946.** speciális esete $n = 3$ -ra, csak az általánosabb megoldást közöljük.

Legyen az XAY háromszög A -ból induló szögfelezője AF (1. ábra). Ha pl. $XA \leq YA$, akkor tükrözzük X -et az AF -re: az AY szakasz egy X' pontját kapjuk. Az AXF , $AX'F$ háromszögek egybevágók, így AF pontosan akkor felezi az XAY háromszög területét, ha $X' = Y$, azaz a háromszög egyenlő szárú, azaz AF merőleges XY -ra.

Tekintsük ezután az ABC háromszög A -nál fekvő szögének AF_1, \dots, AF_{n-1} n -edelőit (2. ábra). Ha ezek n egyenlő részre osztják a háromszög területét, akkor rendre AF_1, \dots, AF_{n-1} felezi a $BAF_2, \dots, F_{n-2}AC$ háromszög területét. Előbbi észrevételünk szerint ez azt jelenti, hogy az AF_i szakaszok mindegyike merőleges a BC oldalra, ami viszont (nem elfajuló háromszögben) lehetetlen. A feladat által kért háromszög tehát semmilyen $n > 2$ esetén nem létezik.

Stubnya Gábor (Pécs, Janus Pannonius Gimn., I. o.t.) és *Pintér Dömötör* (Szombathely, Nagy Lajos Gimn., II. o.t.) megoldásai alapján

Megjegyzés. Ha $n = 2$, akkor az egyenlő szárú háromszögek szárszögének felezője két egyenlő területű részre osztja a háromszöget. Nem egyenlő szárú háromszögnél viszont a szögfelező sosem felezi a területet.

