

Mutassuk meg, hogy egy szabályos tíszög bármelyik átlójához található olyan másik átló, amely rá merőleges, valamint olyan is, amely vele párhuzamos.

Egy kiválasztott átló egyik oldalán k csúcsa van a tíszögnek. Ehhez az átlóhoz hány rá merőleges és hány vele párhuzamos átló található?

Számítsuk ki, hogy mekkora részekre vágják szét a tíszög leghosszabb átlóját a rá merőleges átlók. Hosszúságegységnek a tíszög köré írt kör sugarát vegyük.¹

¹A szabályos tíszögben előforduló egyes szögek szögfüggvényei megtalálhatók az 1766. feladatban, K.M.L. 43 (1971) 15.