

Egy konvex négyszög szemközti oldalegyenesei metszik egymást. Megrajzoljuk a metszéspontoknál keletkezett szögek belső szögfelezőit. Bizonyítsuk be, hogy a négyszög akkor és csak akkor húrnégyszög, ha e két szögfelező merőleges egymásra, és ebben az esetben a szögfelezők a négyszög oldalait egy rombusz csúcaiban metszik.