

Megfordítva, ha a két szögfelező merőleges egymásra, akkor az XFS és XQF háromszögek egybevágóak, mert közös az XF oldaluk és megegyeznek az azon lévő szögek, hiszen X -nél derékszög van, XF pedig felezi a QFS szöget. Ebből következően $BSE\triangleleft = CQS\triangleleft = DQE\triangleleft$. Ekkor a DQE és az ESB háromszögekben két-két szögpár megegyezik, ezért a harmadik pár is egyenlő: $EDQ\triangleleft = SBE\triangleleft$, ami azt jelenti, hogy az $ABCD$ négyszög húrnégyszög.

$$()$$

Farkas Balázs (Eger, Neumann J. Gimn. és Szki., 11. évf.)