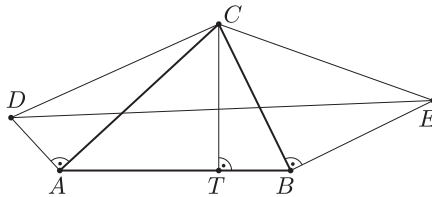


Megoldás. Alkalmazzuk a Pitagorasz-tételt az *ábrán* látható derékszögű háromszögekre. Vegyük észre, hogy

$$\begin{aligned} CD^2 &= CA^2 + AD^2 = CT^2 + TA^2 + AD^2 = CT^2 + BE^2 + TB^2 = \\ &= CB^2 + BE^2 = CE^2, \end{aligned}$$

vagyis $CD = CE$.



Először az ACD , aztán az ATC és a BTC , végül a BEC derékszögű háromszögre alkalmaztuk a Pitagorasz-tételt; felhasználtuk az $AD = TB$ és $BE = TA$ feltételeket is. Így kaptuk, hogy a CDE háromszög egyenlő szárú, tehát $\angle CDE = \angle CED$. Ezzel az állítást igazoltuk.