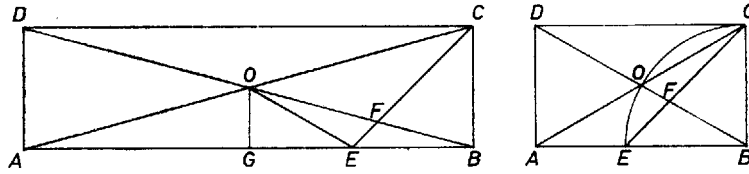


A derékszögek és a szögfelezés miatt $BE = BC$, másrészt $BA > BE = BC$, mert ha E az A -ba esnék, akkor F azonos lenne O -val és nem beszélhetnénk az EOF háromszögről. Így $OE < OA = OB$, tehát az EOB háromszög szimmetriatengelye nem O -n megy át, hanem vagy E -n vagy B -n.



Az első eshetőségre gondolva $EO = EB = BC = 2 \cdot OG$ lenne, ahol G az AB oldal felezőpontja, továbbá mint az EOB háromszög külső szöge, $OE\hat{A} = 2 \cdot OB\hat{A} < 90^\circ$, mert $OB\hat{A} < 90^\circ$, tehát E a GB szakaszon lenne. Így $OE\hat{G} = 30^\circ$, $EOB\hat{ } = 15^\circ$ és $OE\hat{F} = 180^\circ - 45^\circ - 30^\circ = 105^\circ$ lenne, az OEF háromszög nem lenne egyenlő szárú, mert nincs két egyenlő szöge.

Ha viszont azzal próbálkozunk, hogy B -n megy át az EOB háromszög tengelye, akkor $BC = BE = BO = CO$, így $OCB\hat{ } = 60^\circ$ és a keresett szög $ACE\hat{ } = 15^\circ$. Ekkor $OE\hat{C} = 30^\circ$, hiszen kerületi szög a B körüli, E -n átmenő körben, így $OE\hat{B} = 75^\circ$ és $OBE\hat{ } = 30^\circ$ alapján $EOB\hat{ } = 75^\circ$, tehát $EO = EF$, az EOF is egyenlő szárú háromszög, ez megfelel a feladat követelményeinek. – A megoldást befejeztük.