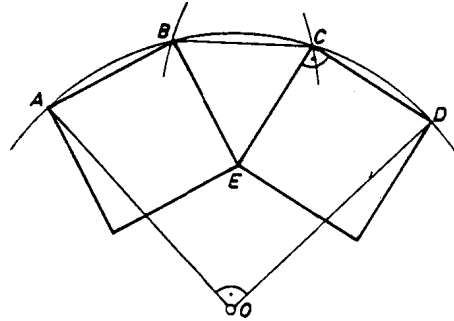


Állítsunk merőlegest  $AB$ -re  $B$ -ben,  $CD$ -re pedig  $C$ -ben, metszéspontjukat jelöljük  $E$ -vel.



Megmutatjuk hogy  $E$  éppen az  $AB$  és a  $CD$  oldalakra befelé írt négyzetek közös csúcsa. Ehhez elég azt belátunk, hogy  $BE = AB$  és  $CE = CD$ .

Mivel  $AB = BC = CD$ , ezért azt kell belátunk, hogy az  $ECB$  háromszög szabályos. A szabályos tizenkétszög belső szögei  $180^\circ - \frac{360^\circ}{12} = 150^\circ$ -osak, ezért  $\angle CBE = \angle CBA - \angle EBA = 150^\circ - 90^\circ = 60^\circ$  és  $\angle BCE = 60^\circ$ . Tehát az  $EBC$  háromszög két szöge  $60^\circ$ -os, vagyis a háromszög valóban szabályos.

*Róka Dániel (Bp., Szt. István Gimn., II. o. t.)*