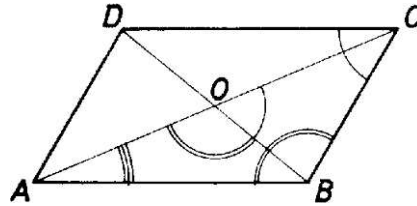


Jelöljük O -val a paralelogramma átlóinak metszéspontját. Az AOB és ABC háromszögekben a $CAB\angle = OAB\angle$ közös. A feltétel szerint

$$\frac{AC}{AB} = \sqrt{2}.$$

Továbbá

$$\frac{AB}{AO} = \frac{AB}{AC/2} = 2 \cdot \frac{AB}{AC} = 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}.$$



Azaz a két háromszögben a közös szöget közrezáró két oldal aránya egyenlő, a két háromszög tehát hasonló; amiből következik, hogy megfelelő szögeik egyenlők, így $ABC\angle = AOB\angle$. Mivel $BCD\angle$ az $ABC\angle$ -et, $BOC\angle$ az $AOB\angle$ -et 180° -ra egészíti ki, $BCD\angle = BOC\angle$.