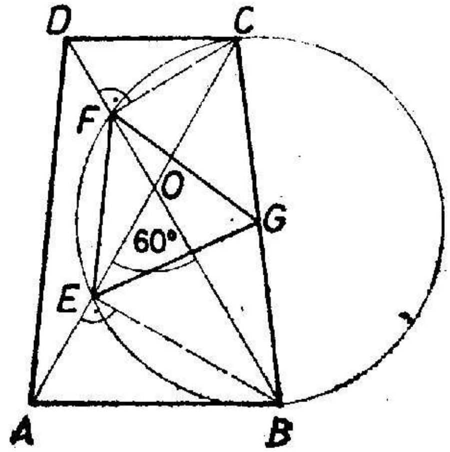
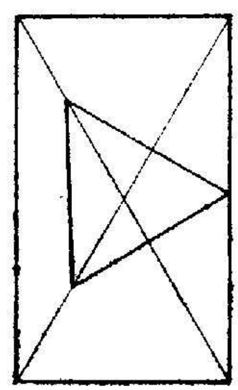
Jelöljük az OA, OD, BC szakasz felezőpontját rendre E, F, G-vel. A szimmetria és az $AOB\sphericalangle = 60°$ érték alapján AOB egyenlő oldalú háromszög, ezért $BEC\sphericalangle = 90°$, E rajta van a BC szár fölötti Thalész körön, következésképpen

$$GE = \frac{BC}{2} = \frac{AD}{2} = EF.$$

Az utolsó lépésben felhasználtuk, hogy EF az OAD háromszögnek AD-vel párhuzamos középvonala.





Hasonlóan F is rajta van az említett körön, $GF = GE$, tehát az EFG háromszög oldalai egyenlők. Ezt kellett belátnunk.

Megjegyzés. A feladat szövege pontatlan, mert a rombusz is szimmetrikus trapéz, mégsem igaz rá a mondott állítás. (B. Z.)

Mentségünkre szolgál azonban, hogy bármely rombusz átlóinak metszéspontjából bármelyik oldal ugyanakkora szög alatt látszik, derékszög alatt.