



A D , E középpontok mindegyike rajta van az FCA , FCB háromszögek közös FC oldalának felező merőlegesén, tehát F a C tükörképe DE -re mint tengelyre.

Másrészt Thalész tétele alapján F az ABC háromszög köré írt kör középpontja, így a DF egyenes az AC oldal felező merőlegese, tehát párhuzamos BC -vel. Ugyanígy EF párhuzamos AC -vel, az EFD szög váltószöge az ACB derékszögnek, így DEF derékszögű háromszög, a köréje írt k kör K középpontja a DE egyenesen van – felezi a DE átfogót. Így k a látott tükrösség alapján C -n is átmegy, ezért azonos az állításbeli körrel.

Már csak azt kell belátnunk, hogy F a k -nak és AB -nek egyetlen közös pontja, KF merőleges AB -re. Ez abból adódik, hogy mivel szerkesztésnél fogva $DA = DF$ és $EF = EB$, azért AB -re vetítve D -t és E -t, a D' , E' pontba, ezek felezik az AF , FB szakaszt, így pedig a DE -t felező K középpont vetülete felezi $D'E'$ -t, azonos F -fel.

Ezzel az állítás bizonyítását befejeztük.