

Adott egy $ABCD$ konvex négyszög. Úgy jelöljük ki az AD oldal E_1 , a BC oldal F_1 , az AC átló E_2 és a BD átló F_2 pontját, hogy

$$AE_1 : E_1D = BF_1 : F_1C = AE_2 : E_2C = BF_2 : F_2D = AB : CD.$$

Tudjuk, hogy semelyik két pont nem esik egybe. Bizonyítsuk be, hogy ekkor az E_1F_1 és E_2F_2 egyenesek merőlegesek egymásra.