

Adott egy konvex hatszög, amelynek csúcsai A, B, C, D, E és F . Legyen az ABC háromszög súlypontja B_1 , a BCD háromszög súlypontja C_1 , a CDE háromszög súlypontja D_1 , a DEF háromszög súlypontja E_1 , az EFA háromszög súlypontja F_1 , az FAB háromszög súlypontja A_1 . Bizonyítsuk be, hogy az $A_1B_1C_1D_1E_1F_1$ hatszög középpontosan szimmetrikus.