

Az $ABCD$ paralelogramma AB , BC , CD , DA oldalának felezőpontja rendre A_1 , B_1 , C_1 , D_1 , síkjának egy tetszős szerinti pontja M , ennek tükörképe az A_1 , B_1 , C_1 pontra rendre M_1 , M_2 , M_3 és a BC egyenesnek két, a B_1 -re tükrös helyzetű pontja E , F .

Bizonyítsuk be, hogy E , F , M_1 és M_3 egy trapéz csúcsai. Mely feltétel teljesülése esetén lesznek ezek egy paralelogramma csúcsai?

Legyen e trapéz átlóinak metszéspontja G . Mi a feltétele annak, hogy D_1 , M_2 , és G egy egyenes pontjai legyenek?