

Legyen a  $B_1B_2B_3B_4 = B$  négyzet egymás utáni oldalainak felezőpontja sorra  $C_1, C_2, C_3, C_4$  ( $C_1$  a  $B_1B_2$  oldalon s i. t.). Rajzoljuk meg a  $B_1C_2, B_2C_3, B_3C_4, B_4C_1$  egyenesszakaszokat, és legyen az egymás utáni párjaik metszéspontja sorra  $D_1, D_2, D_3, D_4$ . – Legyen másrészt a  $B$  négyzet oldalainak második harmadoló pontja sorra  $E_1, E_2, E_3, E_4$  (vagyis  $B_1E_1 = 2 E_1B_2$  s. í. t.), rajzoljuk meg az  $E_1B_3, E_2B_4, E_3B_1, E_4B_2$  egyenesszakaszokat, és legyen az egymás utáni párjaik metszéspontja sorra  $F_1, F_2, F_3, F_4$ . Bizonyítsuk be, hogy

1. az  $F_1F_2F_3F_4 = F$  négyzet területe kétszer akkora, mint a  $D_1D_2D_3D_4 = D$  négyzet területe;
2. a  $D$  négyzet csúcsai felezik az  $F$  négyzet oldalait.