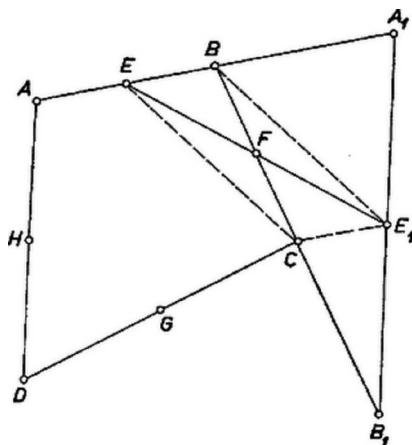


Elegendő az  $ABCD$  és az  $A_1B_1C_1D_1$  négyszög egy-egy megfelelő oldalának, pl. az  $AB$  és  $A_1B_1$  oldalnak az  $E$  és  $E_1$  felezőpontját összekötő szakaszcsoportról kimutatni, hogy az első négyszögnek a sorrendben következő, azaz a  $BC$  oldalával való  $F$  metszéspontja mindkét szakaszt felezi, hiszen ekkor  $F$  a  $BC$  oldal felezőpontja, és  $E_1$  az  $E$ -nek erre vonatkozó tükörképe.



A két szakasz akkor és csak akkor felezi egymást, ha a  $BECE_1$  négyszög paralelogramma. Ez viszont igaz, mert az  $E_1C$  szakasz az  $A_1B_1B$  háromszög középvonala, így párhuzamos az  $A_1B$  szakasszal és fele akkora. Ugyanakkora az  $A_1B$  szakasz meghosszabbítását képező  $BE$  szakasz is, mert  $A_1B$  az  $AB$  szakasz tükörképe. Így  $BE$  és  $E_1C$  egy irányban párhuzamosak és egyenlők, tehát  $BECE_1$  valóban paralelogramma. Ezzel a feladat állítását bebizonyítottuk.