Jelöljük B_i-vel az A_i pontnak az A_{i+1} pontra vonatkozó tükörképét.

Ha egy, a feladat feltételeinek eleget tevő *ábrán* egy tetszőleges O pontból helyvektorokat indítunk az A_iB_i pontokhoz és mindegyiket a megfelelő kisbetűvel jelöljük, akkor a tükrözések miatt felírhatjuk a következő egyenlőségeket:

$$\mathbf{a}_1 + \mathbf{b}_1 = 2\mathbf{a}_2, \mathbf{a}_2 + \mathbf{b}_2 = 2\mathbf{a}_3, \mathbf{a}_3 + \mathbf{b}_3 = 2\mathbf{a}_4, \mathbf{a}_4 + \mathbf{b}_4 = 2\mathbf{a}_5, \mathbf{a}_5 + \mathbf{b}_5 = 2\mathbf{a}_1.$$

Szorozzuk meg a második egyenlőséget 2-vel, a harmadikat 4-gyel, a negyediket 8-cal, az ötödiket pedig 16-tal, majd adjuk össze az öt egyenlőséget, és rendezzük a kapott összefüggést. Így

$$31\mathbf{a}_1 = \mathbf{b}_1 + 2\mathbf{b}_2 + 4\mathbf{b}_3 + 8\mathbf{b}_4 + 16\mathbf{b}_5 \tag{1}$$

adódik, az $\mathbf{a}_1$ vektor tehát (a párhuzamos szelők tétele felhasználásával) megszerkeszthető.

Ezt felhasználva, a szerkesztés menete: a $\mathbf{b}_i$ vektorok ismeretében (1)-et felhasználva megszerkesztjük az $\mathbf{a}_1$ vektort. Ezt O-ból felmérve megkapjuk az A_1 pontot. Ezután sorban megszerkesztjük az A_iB_i szakaszok felezőpontját, ezek lesznek az A_{i+1} pontok ($i = 1, 2, 3, 4$). Az így szerkesztett $A_1A_2A_3A_4A_5$ ötszög nyilván eleget tesz a feladat feltételeinek.

A feladatnak mindig egy megoldása van, azonban a kapott ötszög lehet hurkolt vagy elfajuló is.