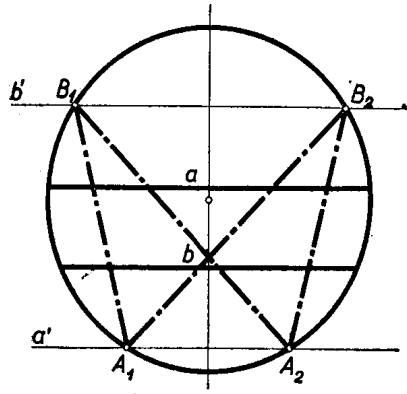


Legyen az  $A_1B_1$  húr (lásd az ábrát) egy megoldása a feladatnak.



Húzzunk végpontjain át az adott  $a$  és  $b$  húrokkal párhuzamosokat. Tudjuk, hogy a négy párhuzamos egy metsző egyenesből olyan szakaszokat metsz ki, amelyek aránya megegyezik a megfelelő párhuzamosok egymástól mért távolságainak arányával.  $A_1B_1$  tehát akkor és csakis akkor megoldása a feladatnak, ha a négy párhuzamos egyenes közül két-két szomszédosnak a távolsága ugyanakkora.

Eszerint a szerkesztés menete: Legyen  $a'$  az  $a$  tükörképe  $b$ -re nézve,  $b'$  a  $b$  tükörképe  $a$ -ra nézve. Az  $a'$  messe a kört az  $A_1$  és  $A_2$  pontokban,  $b'$  a  $B_1$ , és  $B_2$ -ben (lásd az ábrát), akkor az  $A_1B_1$ ,  $A_1B_2$ ,  $A_2B_1$ ,  $A_2B_2$  húrok megfelelnek a feladat követelményeinek.

A megoldások száma 4, 2, 1, 0 aszerint, amint mindkét tükörkép metszi a kört; egyik metszi, másik érinti; mindkettő érinti; legalább az egyik nem metszi a kört.

*Pásztor Erzsébet (Makó, József A. g. II. o. t.)*