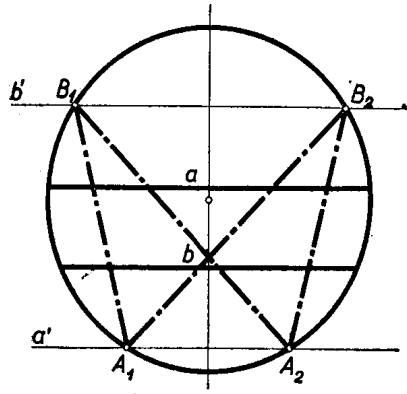


Legyen az A_1B_1 húr (lásd az ábrát) egy megoldása a feladatnak.



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.)