

1°. A trapézok C és D csúcsai az A és B pontok körül az adott átlóhosszal rajzolt körök kerületén fekszenek. Egy tetszőleges, feladatunknak megfelelő, trapéz tehát úgy szerkeszthető, hogy a tetszőleges AC sugarat megrajzoljuk, mikor is az A -ból BC -vel rajzolt párhuzamos a B kört D -ben metszi.

2°. Az átlók O metszéspontjainak geometriai helye egy olyan középpontos kúpszelet, melynek fókusa és vezérköre A és B illetőleg B és A , mert:

$$AO = OD$$

és

$$BO = OC.$$

A szerint, a mint $AC = AD \geq AB$ -nél a geometriai hely ellipsis, illetőleg hyperbola.

3°. A trapéz kerülete:

$$K = AD + BC + 2AB,$$

K akkor minimális, ha $AD = BC$ minimum, mert AB adott. Ámde Ptolemäus tétele szerint

$$AD \cdot BC = AC \cdot BC - AB \cdot CD = \text{const},$$

tehát $AD + BC$ és evvel együtt K is minimális, ha $AD = BC$, vagyis a trapéz: oblongum.

(Aczél Ferencz, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bartók I., Bayer B., Beck P., Bogdán G., Dessauer A., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Harsányi Z., Hirschfeld Gy., Kertész F., Kertész G., König D., Lázár L., Ligeti P., Pilczér P., Pintér M., Pivnyik I., Póka Gy., Riesz K., Schmidl I., Szmodics H., Tóbiás J. L., Tóth B.