

Ha d metszővonal az a oldalból x , a b oldalból pedig y részt metsz le, akkor:

$$x + y + d = (a - x) + (b - y) + c + d.$$

miből

$$(1) \quad x + y = \frac{a + b + c}{2} = s,$$

de

$$(2) \quad xy = \frac{ab}{2}$$

s így

$$x = \frac{s \pm \sqrt{s^2 - 2ab}}{2}$$
$$y = \frac{s \mp \sqrt{s^2 - 2ab}}{2}.$$

Ezek alapján x és y megszerkeszthetők.

$\sqrt{s^2 - 2ab}$ oly derékszögű háromszög egyik befogója, melynek átfogója s , másik befogója $\sqrt{2ab}$. $-\sqrt{2ab}$ -t pedig úgy kapjuk meg, hogy $2a$, és b mértani középarányosát szerkesztjük meg.

(Riesz Kornél, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bartók I., Deutsch E., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Hirschfeld Gy., Kiss J., König D., Pivnyik I., Preisich G., Szántó H., Szücs A., Weisz P.