

$$\begin{aligned}
(1) \quad & x + y + z = 1, \\
(2) \quad & ax + bx + cz = h, \\
(3) \quad & a^2x + b^2y + c^2z = h^2.
\end{aligned}$$

Szorozzuk meg az első egyenletet a -val és vonjuk ki a másodiktól és azután szorozzuk meg a^2 -tel és vonjuk ki a harmadiktól. Ekkor a következő kettőt kapjuk:

$$\begin{aligned}
(4) \quad & (b - a)y + (c - a)z = h - a, \\
(5) \quad & (b^2 - a^2)y + (c^2 - a^2)z = h^2 - a^2.
\end{aligned}$$

Szorozzuk meg az első $(c + a)$ -val és vonjuk ki a következőből.

Ekkor

$$\begin{aligned}
(b - a)(b + a - c - a)y &= (h - a)(h + a - c - a) \\
(b - a)(b - c)y &= (h - a)(h - c)
\end{aligned}$$

$$(II) \quad y = \frac{(h - a)(h - c)}{(b - a)(b - c)}.$$

Ha a (4)-et $(b + a)$ -val szorozzuk és az (5)-ből levonjuk, akkor

$$\begin{aligned}
(c - a)(c + a - b - a)z &= (h - a)(h + a - b - a) \\
(c - a)(c - b)z &= (h - a)(h - b)
\end{aligned}$$

$$(III) \quad z = \frac{(h - a)(h - b)}{(c - a)(c - b)}.$$

Vége

$$(I) \quad x = \frac{(h - b)(h - c)}{(a - b)(a - c)}.$$

(Jorga Gergely, főreálisk. VIII. oszt. tanuló, Arad).