

(2)-ből (1)-et és (3)-ból (2)-t levonva, nyerem a következő két egyenletet:

$$(4) \quad (z - y)(x + y + z) = 6$$

$$(5) \quad (y - x)(x + y + z) = 6$$

E két egyenletből következik, hogy

$$(6) \quad z - y = y - x$$

miből

$$(7) \quad 2y = x + z$$

Ezen értéket (4)-be téve, kapom:

$$(8) \quad y(z - y) = 2$$

miből

$$(9) \quad z = \frac{2 + y^2}{y}$$

z -nek ezen értékét (3)-ba helyettesítvén, lesz:

$$(10) \quad 3y^4 - 13y^2 - 34 = 0$$

Ebből y -nak értékei

$$y_1 = 2, \quad y_2 = -2, \quad y_3 = \frac{1}{3}\sqrt{3}, \quad y_4 = -\frac{1}{3}\sqrt{3}$$

z -nek és x -nek megfelelő értékeit 9)-ből, illetőleg 7)-ből kapjuk; lesz:

$$z_1 = 3, \quad z_2 = -3, \quad z_3 = \frac{7}{3}\sqrt{3}, \quad z_4 = -\frac{7}{3}\sqrt{3}$$

$$x_1 = 1, \quad x_2 = -1, \quad x_3 = -\frac{5}{3}\sqrt{3}, \quad x_4 = \frac{5}{3}\sqrt{3}$$

(Friedmann Bernát, főgymn. VII. o. t. S.-A.-Ujhelyben.)

A feladatot még megoldották: Geiszt Emil, Schiller Jenő és Szabó Gusztáv, Győr; Grünhut Béla, Pécs; Kántor Nándor és Pósch Gyula, Budapest; Visnya Aladár, Pécs; Zemplén Győző, Fiume.