

(2)-ből (1)-et és (3)-ból (2)-t levonva, kapjuk:

$$(4) \quad (y - x)(x + y + z) = 19$$

$$(5) \quad (z - y)(x + y + z) = 38$$

E két egyenletből következik, hogy

$$(6) \quad z = 3y - 2x$$

z -nek ezen értékét (1)-be és (2)-be téve:

$$(7) \quad x^2 + 2xy - 3y^2 = -23$$

$$(8) \quad 2x^2 - 3xy - y^2 = -4$$

x^2 kiküszöbölése után nyerjük:

$$(9) \quad y^2 - xy = 6,$$

miből

$$x = \frac{y^2 - 6}{y}$$

x -nek ezen értékét (6)-ba téve, lesz:

$$(11) \quad z = \frac{y^2 + 12}{y}$$

Végre helyettesítsük a (10) és (11) alatti értékeket (1)-be, akkor kapjuk:

$$y^2 = 36$$

s így

$$y = \pm 6$$

x és z értékeit a (10) és (11) alatti egyenletekből kapjuk:

$$x = \pm 5, \quad z = \pm 8$$

(Geist Emil, főreálisk. VIII. o.t., Győr.)

A feladatot még megoldották:

Feuer Mór, Friedmann Bernát, Fröhlich Károly, Goldstein Zsigmond, Grünhut Béla, Hofbauer Ervin, Kántor Nándor, Reif Jenő, Szabó István.