

Legyenek a keresett számok: x , y , z . A feladat értelmében:

$$(1) \quad y^2 = xz$$

$$(2) \quad 2y = x + z - 16$$

$$(3) \quad (y - 2)^2 = x(z - 16)$$

(1)-ből y^2 értékét (3)-ba téve:

$$(4) \quad y = 4x + 1$$

y -nak ezen értékét (1)-be és (2)-be téve, kapjuk, hogy:

$$(5) \quad 16x^2 + 8x + 1 = xz$$

$$(6) \quad 7x + 18 = z$$

A (6) alatti egyenlet mindkét oldalát x -szel szorozva s az így nyert egyenletet (5)-ből kivonva, kapjuk, hogy

$$(7) \quad 9x^2 - 10x + 1 = 0$$

miből

$$x_1 = 1 \text{ és } x_2 = \frac{1}{9}.$$

(4)-ből, illetőleg (2)-ből nyerjük továbbá, hogy:

$$y_1 = 5, \quad y_2 = \frac{13}{9} \text{ és } z_1 = 25, \quad z_2 = \frac{169}{9}.$$

(Goldstein Zsigmond, főgymn. VIII. o. t., Nyíregyháza.)

A feladatot még megoldották: Bálint Béla, Freund Antal, Friedmann Bernát, Geist Emil, Grünhut Béla, Hofbauer Ervin, Kántor Nándor, Klein Mór, Kornis Ödön, Porde Gyula, Riesz Frigyes, Schneider Béla, Szabó István, Weisz Ármin.