

(1)-ből

$$(x^2 + y^2)^2 = \frac{78^2}{x^2 y^2},$$

(2)-ből

$$(x^2 + y^2)^2 = 97 + 2x^2 y^2$$

s így

$$\frac{78^2}{x^2 y^2} = 97 + 2x^2 y^2$$

vagy

$$2(xy)^4 + 97(xy)^2 - 6084 = 0,$$

miből

$$x^2 y^2 = 36 \text{ és } x^2 y^2 = -84, 5,$$

tehát

(3)

$$xy = \pm 6$$

és

(4)

$$xy = \pm \sqrt{-84, 5}.$$

Ha csak a valós gyökökre szorítkozunk, akkor (1)-ből és (3)-ból x -nek értékei: $\pm 3, \pm 2$; y -nak megfelelő értékei: $\pm 2, \pm 3$.

(Preisich Gusztáv, Besztercebánya.)

A feladatot még megoldották: Ádámffy E., Bartók I., Demjén E., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Harsányi Z., Hirschfeld Gy., Kertész G., König D., Kürti I., Liebner A., Losonczy I., Messer P., Moskovits Zs., Pám M., Pivnyik I., Popoviciu M., Prékopa D., Rássy P., Riesz K., Schlesinger O., Schuster Gy., Schwarz Gy., Szántó H., Szücs A., Weisz P.