Adjuk hozzá (1)-nek 2-szeresét (2)-höz, így az ismeretlenek $x+y=z$ összegére kapunk másodfokú egyenletet:

$$(x^2+2xy+y^2)+x+y=110, \quad \text{vagyis} \quad z^2+z-110=0.$$

Innen $z_1=10$, $z_2=-11$.

Ezekkel és (I) újbóli felhasználásával x és y-ra két egyenletrendszert kapunk:

(I.)
$$\begin{aligned} x+y&=10,\\ xy&=24;\end{aligned}$$

(II.)
$$\begin{aligned} x+y&=-11,\\ xy&=45.\end{aligned}$$

Ezek szerint x és y a következő másodfokú egyenletek gyökei:

$$u^2-10u+24=0, \qquad v^2+11v+45=0.$$

Az elsőből $u_1=4$, $u_2=6$, a másodiknak nincs valós gyöke. Így egyenletrendszerünknek két valós megoldása van:

$$\begin{cases} x_1=u_1=4,\\ y_1=u_2=6,\end{cases} \qquad \text{és} \qquad \begin{cases} x_2=u_2=6,\\ y_2=u_1=4.\end{cases}$$

Karsai Katalin (Makó, József A. Gimn., II. o. t.)