

A törtek eltávolítása után egyenletrendszerünk így alakul:

$$(a - b)x - (a + b)y = -4ab,$$

$$-bx + ay = a^2 + b^2.$$

Az első egyenletet b -vel, a másodikat $(a - b)$ -vel szorozva és összeadva nyerjük, hogy

$$ay(a - b) - by(a + b) = (a^2 + b^2)(a - b) - 4ab^2$$

vagy

$$y(a^2 - 2ab - b^2) = a^3 - a^2b - 3ab^2 - b^3,$$

miből

$$y = a + b,$$

s így

$$x = \frac{(a + b)y - 4ab}{a - b} = \frac{(a + b)^2 - 4ab}{a - b} = \frac{(a - b)^2}{a - b} = a - b.$$

(Mándoki László, Budapest.)