

A (2) egyenlet tagjait vonjuk ki az (1) megfelelő tagjaiból, keletkezik

$$(3) \quad x - y + y^2 - x^2 = 0 \quad \text{ill.} \quad (x - y)(1 - x - y) = 0 \dots$$

$$(3) \text{ szerint vagy } x - y = 0 \quad \text{vagy} \quad 1 - x - y = 0.$$

Ezek mindegyikét az eredeti rendszer egyik egyenletéhez kapcsolva, két egyenletrendszerhez jutunk:

$$\left. \begin{array}{l} x + y^2 = a \\ x - y = 0 \end{array} \right\} \text{I.} \quad \left. \begin{array}{l} x + y^2 = a \\ x + y = 1 \end{array} \right\} \text{II.}$$

I. megoldása¹

$$x = y = \frac{-1 \pm \sqrt{1 + 4a}}{2}.$$

II. megoldása²

$$x = \frac{1 \pm \sqrt{4a - 3}}{2}, \quad y = \frac{1 \mp \sqrt{4a - 3}}{2}.$$

Az I. megoldása valós, ha $1 + 4a \geq 0$, ill. $a \geq -\frac{1}{4}$.

A II. „ „ „ $4a - 3 \geq 0$, ill. $a \geq \frac{3}{4}$.

Szakáll Ottó (Érseki g. V. o. Bp. II.)

¹I. szerint $x^2 + x - a = 0$

²II. szerint $1 - y + y^2 = a$ vagyis $y^2 - y + (1 - a) = 0$.