

**Megoldás.**

$x + y = x^2 + 2xy + y^2$ , ami felírható  $x + y = (x + y)^2$  alakban.

$x - y = x^2 - 2xy + y^2$ , ami felírható  $x - y = (x - y)^2$  alakban.

Mivel  $x + y$  és  $x - y$  is a saját négyzetével egyenlő, az értékük egymástól függetlenül csak 1 vagy 0 lehet.

Ha  $x + y = 0$  és  $x - y = 1$ , akkor:  $x = 0,5$ ,  $y = -0,5$ .

Ha  $x + y = 0$  és  $x - y = 0$ , akkor:  $x = 0$ ,  $y = 0$ .

Ha  $x + y = 1$  és  $x - y = 1$ , akkor:  $x = 1$ ,  $y = 0$ .

Ha  $x + y = 1$  és  $x - y = 0$ , akkor:  $x = 0,5$ ,  $y = 0,5$ .

Tehát a megoldások:  $x_1 = 0,5$ ,  $y_1 = -0,5$ ;  $x_2 = 0$ ,  $y_2 = 0$ ;  $x_3 = 1$ ,  $y_3 = 0$ ;  $x_4 = 0,5$ ,  $y_4 = 0,5$ .