

A két egyenlőtlenséget összevetve

$$(1) \quad |x^2 - 2x| - 1/2 < y \leq 2 - |x - 1|$$

adódik, ahonnan

$$|x^2 - 2x| - 1/2 < 2 - |x - 1|.$$

Rendezés után kapjuk, hogy

$$|x^2 - 2x| + |x - 1| < 5/2.$$

A bal oldal nem negatív és egész, ha x egész, tehát lehetséges értékei 0, 1 és 2. Ha x egész, akkor $x^2 - 2x$ és $x - 1$ különböző maradékot adnak 2-vel osztva, így a bal oldal páratlan. Eszerint

$$|x^2 - 2x| + |x - 1| = 1,$$

és a tagok nem negatív egészek, tehát egyikük 0, másikuk pedig 1.

Ha $|x^2 - 2x| = 0$, akkor $x = 0$ vagy $x = 2$, és mindkét esetben $|x - 1| = 1$, ha pedig $|x - 1| = 0$, akkor $x = 1$ és ekkor $|x^2 - 2x| = 0$, így x lehetséges értékei 0, 1 és 2.

Ha $x = 0$, vagy $x = 2$, akkor (1)-ből

$$-1/2 < y \leq 1, \quad \text{vagyis} \quad y = 0 \quad \text{vagy} \quad y = 1.$$

Ha $x = 1$, akkor (1)-ből

$$1/2 < y \leq 2, \quad \text{vagyis} \quad y = 1 \quad \text{vagy} \quad y = 2.$$

Az egyenlőtlenség-rendszernek tehát hat egész megoldása van, ezek

$$(0,0); \quad (0,1); \quad (1,1); \quad (1,2); \quad (2,0); \quad (2,1).$$

Megjegyzés. Nagyon sok megoldónktól érkezett grafikus megoldás. A függvény diszkusszióval ellátott és az ábráról leolvasott eredmények ellenőrzését is elvégző dolgozatokat helyesnek minősítettük, de a csupán rajzot és (hibátlan) eredményt közlő dolgozatok hiányosak.