I. megoldás. Legyen a keresett szám $\overline{xy} = 10x + y$, ekkor

$$\overline{xy} + 1 = 2 \cdot \overline{yx} \qquad \text{azaz} \qquad 10x + y + 1 = 20y + 2x. \tag{1}$$

Nyilvánvaló ebből, hogy $x > y$. A jobb oldal páros, ezért a bal is, tehát y páratlan. Másrészt y kisebb 5-nél, különben ugyanis x legalább 6 volna, a jobb oldal legalább 112, és így nem lehetne csupán 1-gyel nagyobb egy kétjegyű számnál. Így y értéke 1 vagy 3. $y = 1$ mellett x nem egész, $y = 3$ mellett pedig $x = 7$. A 73 szám valóban megfelel a követelménynek, több ilyen kétjegyű szám nincs.

Jáky Géza (Pécs, Széchenyi I. g. I. o. t.)

Megjegyzés. y-ra tett megállapításaink az (1) átalakításával adódó

$$x = 2y + \frac{3y - 1}{8}$$

kifejezésből is kiolvashatók. Ugyanis x, y egészek, ezért $3y - 1$ páros, y páratlan; másrészt $2y < x \leq 9$, tehát $y \leq 4$.

II. megoldás. A követelményt

$$\overline{xy} + 1 = \overline{yx} + \overline{yx}$$

alakban írva az 1-es helyi értékű jegyek összegéből

$$y + 1 = x + x, \qquad \text{vagy} \qquad y + 1 + 10 = x + x$$

aszerint, hogy nincs, ill. van átvitel a tízes helyi értékű oszlopba. Az első lehetőségből $y \geq x$ adódik, ez lehetetlen. A másodikból $y = 2x - 11$, egyszersmind a tízes jegyekből, az átvitt maradékkal együtt

$$x = 2y + 1.$$

E két egyenletből $x = 7$, $y = 3$.

Friss Ilona (Budapest, Radnóti M. gyak. g. III. o.t.)