

Ha  $x$  és  $y$  ( $x > y$ ) a keresett számok, akkor a feladat követelménye az

$$x^2 - y^2 = (x + y)(x - y) = 100$$

egyenlet megoldása. Nyilvánvalóan  $x$  és  $y$  megegyező paritásúak tartoznak lenni: vagy mindkettő páros vagy mindkettő páratlan. Ebből következik, hogy  $x - y$  és  $x + y$  is páros számok.

Eszerint 100 két páros tényezőre bontandó; minthogy  $x - y < x + y$ , csak

$$x - y = 2 \quad \text{és} \quad x + y = 50$$

lehetséges.<sup>1</sup> Innen:

$$2x = 52, \quad x = 26 \quad \text{és} \quad y = 24.$$

Valóban:

$$26^2 - 24^2 = 676 - 576 = 100.$$

*Szittyai Dezső* (Wagner Manó gimn. IV. o. Rákospalota.)

---

<sup>1</sup> $x - y = 10$  és  $x + y = 10$  az  $x = 10$ ,  $y = 0$  triviális megoldáshoz vezet.