

A gyök első számjegyének négyzete kétjegyű, kétszerese egyjegyű, így ez csak 4 lehet. Az első kivonandó 16. A gyök második számjegye 1, mivel 1 az egyetlen olyan szám, amely 8 után írva és szorozva a gyök második jegyével kétjegyű számot ad. Ebből következik, hogy a harmadik sor első számjegye 1, és a gyökjel alatti szám 17-tel kezdődik. A negyedik sor 81. A gyök harmadik számjegye olyan szám, melyet 82 után írva és szorozva a gyök harmadik jegyével olyan négyjegyű számot ad, melynek második jegye $5 - 1 = 4$. Ennek a követelménynek a 3 és a 9 tesz eleget és ezeknek az ismeretében a még ismeretlen számjegyek értékei önként adódnak.

Tehát két megoldás van:

$$\sqrt{170569} = 413$$

16

$$105 : 81 \times 1$$

81

$$2469 : 823 \times 3$$

2469

0

$$\sqrt{175561} = 419$$

16

$$155 : 81 \times 1$$

81

$$7461 : 829 \times 9$$

7461

0

Kalmár Gyula (Hatvan, Bajza József g. II. o. t.)