Két egymás utáni négyzetszám vagy ugyanannyi jegyű, vagy a nagyobbik 1-gyel több jegyű. Könnyű látni, hogy az utóbbi típusú párt alkot az előtte álló négyzetszámmal 10^2, 100^2, 1000^2, mert rendre ez a legkisebb 3-, 5-, ill. 7-jegyű (egész) szám. Továbbá a négyzettáblázatból kiolvasható, hogy a 2-, 4-, 6-jegyű négyzetszámok legkisebbike rendre 4^2, 32^2, 317^2. Ezekből válaszunk előkészítésére a következő táblázatot állítjuk össze:

Hány jegyűek	Mitől	Meddig	Hány db	A felhasznált ebben a csoportban	jegyek száma eddig összesen
1	1^2	3^2	3	3	3
2	4^2	9^2	6	12	15
3	10^2	31^2	22	66	81
4	32^2	99^2	68	272	353
5	100^2	316^2	217	1085	1438
6	317^2	999^2	683	4098	5536
7	1000^2				

Látjuk, hogy a 100-as sorszámú számjegy a 4 jegyűekkel betöltött $100-81=19$-edik helyen áll. Eddig leírtunk $19:4=4$ teljes négyzetszámot, 32^2-től 35^2-ig, s mivel az osztás maradéka 3, azért a 100-adik helyre $36^2=1296$-nak a harmadik jegye, a 9-es kerül.

Hasonlóan az 1000-edik jegy az 5-jegyű négyzetszámok kezdetétől számítva a $1000-353=647$-edik, $647=5\cdot129+2$, tehát az 5-jegyű négyzetek közül a 130-adiknak a 2. jegyét kell megállapítanunk. Az alapszám $99+130=229$, négyzetének 2. jegye a táblázat kerekített adatából is megállapítható: 2-es ($2{,}29^2==5{,}244$).

Ugyanígy $10\,000-5536=4464=7\cdot637+5$, és $(999+638)^2=1637^2==2\,679\,769$-nek 5. jegye 7-es. Mindezek szerint az (1) szám 100, 1000 és 10 000 sorszámú számjegye rendre 9-es, 2-es, 7-es.

Ábrahám György (Szeged, Radnóti M. Gimn., III. o. t.)

Megjegyzés. Az (1) szám számjegyei nem mutatnak szakaszosságot, a szám irracionális. Még ismertebb példa ilyenre, ha a négyzetek helyett maguknak az egymás utáni alapszámoknak, a természetes számoknak a jegyeit írjuk be az egymás utáni tizedes jegyek szerepére.