

Nem. Tekintsük ugyanis egy ilyen A szám maradékát 9-cel osztva. Ismeretes, hogy ez megegyezik az A jegyei összegének a 9-es maradékával, ez az összeg pedig nem függ az 1986 darab szám felírásának a sorrendjétől. Az ilyen módon kapható számok tehát ugyanazt a maradékot adják 9-cel osztva.

Az A jegyei összegének 9-es maradéka kiszámításához fordított irányban használjuk a fenti állítást, és így elkerülhetjük a jegyek összegének kiszámítását. Eszerint az 1986 darab szám jegyei összegének 9-es maradéka a számok összegének 9-es maradékaként adódik, hisz az utóbbi összeg minden egyes tagja maga is ugyanazt a maradékot adja, mint a benne szereplő számjegyek összege. Arra kell még hivatkoznunk, hogy 9-cel $-$ és tetszőleges pozitív egészszel $-$ osztva páronként egyenlő maradékot adó számok összegének is ugyanaz a 9-es maradéka.

Az A szám tehát ugyanazt a maradékot adja 9-cel osztva, mint az első 1986 pozitív egész összege, $\frac{1986 \cdot 1987}{2}$ azaz 3-at. Mivel pedig egy négyzetszám nem adhat 3 maradékot 9-cel osztva, ilyen módon valóban nem kaphatunk négyzetszámot.

Megjegyzés. A megoldás során tulajdonképpen azt mutattuk meg, hogy a tízes számrendszerben felírt tetszőleges A egész szám jegyeit csoportokra osztva azoknak a számoknak az összege, amelyeknek az egyes csoportok a jegyei, ugyanazt a maradékot adják 9-cel osztva, mint az A . Így például 1987 , $19 + 87$, $1 + 987$, $198 + 7$, $1 + 9 + 8 + 7$ mind ugyanazt a maradékot adják 9-cel osztva. Egy jegyű csoportok esetén ez nem más, mint a felhasznált állítás.