I. Megoldás. Az N szám négyzetében a tízesek helyén álló jegyre a tízesnél magasabb helyi értékű jegyek nem gyakorolnak befolyást csak a tízesek és egyesek. Elegendő tehát, ha a $10a+b$ kétjegyű számban vizsgáljuk a tízesek helyén álló számot. Már most

$$(10a+b)^2 = 100a^2 + 10\cdot 2ab + b^2.$$

N^2-ben eszerint a tízesek száma két részből alakul; az egyik rész $2ab$ feltétlenül páros, a másik rész b^2-tízeseinek száma. Ha N^2 ill. b^2 6-ra végződik, akkor b^2-ben a tízesek száma páratlan (t. i. 1 vagy 3). Eszerint N^2-ben a tízesek száma egy páros és egy páratlan szám összege, tehát páratlan és így a tízesek helyén páratlan szám áll.

Róka Ede (Ref. g. V. o. Bp.)

II. Megoldás. Csakis páros, azaz $2a$ alakú szám négyzete végződhetik 6 ra; N^2 tehát $10b+6$ alakú. Így, ha $N=2a$,

$$4a^2 = 10b+6 \quad \text{vagyis} \quad a^2 = \frac{5b+3}{2}.$$

a^2 egész szám, kell tehát, hogy b páratlan legyen.

Eszerint N-ben a tízesek száma *páratlan* és így a tízesek helyén álló jegy is páratlan.

Szittyai Dezső (Wagner Manó rg. IV. o. Rákospalota).