

Megoldás. Az egyjegyű négyzetszámok között az 1 és a 9 ilyen. Ha egy négyzetszám páratlan számjegyre végződik, akkor csak páratlan számnak lehet a négyzete. Nézzük sorban a páratlan számok tízes maradékkal felírt alakjának négyzetét! (k tetszőleges pozitív egész számot jelöl)

$$(10k + 1)^2 = 100k^2 + 20k + 1, \quad \text{ebben a tízesek száma páros.}$$

$$(10k + 3)^2 = 100k^2 + 60k + 9, \quad \text{ebben a tízesek száma páros.}$$

$$(10k + 5)^2 = 100k^2 + 100k + 25, \quad \text{ebben a tízesek száma páros.}$$

$$(10k + 7)^2 = 100k^2 + 140k + 49, \quad \text{ebben a tízesek száma páros.}$$

$$(10k + 9)^2 = 100k^2 + 180k + 81, \quad \text{ebben a tízesek száma páros.}$$

Tehát minden 10-nél nagyobb páratlan szám négyzetében a tízesek helyén páros számjegy áll, így nincs több, a feltételeknek megfelelő négyzetszám.