

**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)

$$\begin{aligned}(10k + 1)^2 &= 100k^2 + 20k + 1, && \text{ebben a tízesek száma páros.} \\(10k + 3)^2 &= 100k^2 + 60k + 9, && \text{ebben a tízesek száma páros.} \\(10k + 5)^2 &= 100k^2 + 100k + 25, && \text{ebben a tízesek száma páros.} \\(10k + 7)^2 &= 100k^2 + 140k + 49, && \text{ebben a tízesek száma páros.} \\(10k + 9)^2 &= 100k^2 + 180k + 81, && \text{ebben a tízesek száma páros.}\end{aligned}$$

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