Megoldás. Jelölje x^2 a kisebbik négyzetszámot, a következőt pedig $(x+1)^2$. Ekkor $x^2 < n < (x+1)^2$. A feltétel szerint $x^2 = n - k$ és $(x+1)^2 = n + l$, és innen $l = (x+1)^2 - n = (x+1)^2 - (x^2 + k)$. Azt állítjuk, hogy $n - kl$ négyzetszám. Írjuk be az egyenlőségbe az n-re és l-re előbb kapott kifejezéseket:

$$\begin{aligned} n - kl &= x^2 + k - k\big[(x+1)^2 - (x^2 + k)\big] = \\ &= x^2 + k - k\big(x^2 + 2x + 1 - x^2 - k\big) = \\ &= x^2 + k - 2kx - k + k^2 = \big(x^2 - 2kx + k^2\big) = (x-k)^2, \end{aligned}$$

s mivel n és k természetes számok, a kifejezés valóban négyzetszám.