

Mutassuk meg, hogy minden $p \geq 1$ természetes számhoz található olyan k_0 szám, hogy minden $k > k_0$ természetes számra

$$[(\sqrt{k} + \sqrt{k+1} + \dots + \sqrt{k+p})^2] = \frac{1}{2}(p+1)^2(2k+p) - 1.$$