

Jelentse  $a_1, a_2, a_3, \dots$  pozitív egész számok olyan végtelen sorozatát, amelyre  $a_k < a_{k+1}$ , ha  $k \geq 1$ .

Bizonyítsuk be, hogy ennek a sorozatnak végtelen sok eleme írható  $a_m = x \cdot a_p + y \cdot a_q$  alakban, ahol  $x$  és  $y$  alkalmas pozitív egész számok, továbbá  $p \neq q$ .