

Jelölje  $L_n$  a Lucas-sorozat  $n$ -edik elemét ( $L_0 = 2, L_1 = 1, L_{n+1} = L_n + L_{n-1}$ ), és legyen  $a_1, a_2, \dots$  egész számokból álló olyan sorozat, amelyre tetszőleges pozitív egész  $n$  esetén

$$\sum_{d|n} a_d = L_n$$

teljesül. Igazoljuk, hogy tetszőleges  $n$  pozitív egészre  $n \mid a_n$ .