

A Lucas-számokat a következőképpen definiáljuk:

$$(5) \quad L_0 = 2, \quad L_1 = 1, \quad L_{n+2} = L_{n+1} + L_n \quad (n = 0, 1, \dots).$$

Mutassuk meg, hogy ha n páros, akkor $(L_n - 2)$ minden prímosztója $(L_{n+1} - 1)$ -nek is osztója.