Alakítsuk át az

$$a_k = 3a_{k-1} - 2a_{k-2}$$

összefüggést a következőképpen:

$$a_k - a_{k-1} = 2(a_{k-1} - a_{k-2}).$$

Ezt felhasználva,

$$a_{100} - a_{99} = 2(a_{99} - a_{98}) = 2^2(a_{98} - a_{97}) = \ldots = 2^{99}(a_1 - a_0).$$

Minthogy a_1 és a a_0 pozitív egészek és $a_1 > a_0$, azért $a_0 \geq 1$ és $a_2 - a_1 \geq 1$ teljesül. Így

$$a_{100} \geq a_{99} + 2^{99},$$

általában pedig

$$a_k \geq a_{k-1} + 2^{k-1},$$

amiből

$$a_{100} \geq 2^{99} + a_{99} \geq 2^{99} + 2^{98} + a_{98} \geq \ldots \geq$$
$$\geq 2^{99} + 2^{98} + \ldots + 2^0 + a_0 = 2^{100} - 1 + a_0 \geq 2^{100} > 2^{99}.$$