

Tekintsük a Fibonacci-számok  $f_1 = f_2 = 1$ ,  $f_n = f_{n-1} + f_{n-2}$  ( $n \geq 3$ ) rekurzióval meghatározott sorozatát. Tegyük fel, hogy az  $a$  és  $b$  pozitív egész számokra az  $\frac{a}{b}$  tört az  $\frac{f_n}{f_{n-1}}$  és  $\frac{f_{n+1}}{f_n}$  törtek egyikénél kisebb, másikánál nagyobb. Mutassuk meg, hogy  $b \geq f_{n+1}$ .