

כאן דוקציה:

הנני האנדרוקציה

$$A^n = \begin{pmatrix} f_{n+1} & f_n \\ f_n & f_{n-1} \end{pmatrix}$$

$$A^{n+1} = \begin{pmatrix} f_{n+2} & f_{n+1} \\ f_{n+1} & f_n \end{pmatrix} \quad \text{ב}$$

$$A^{n+1} = A^n \cdot A = \begin{pmatrix} f_{n+1} & f_n \\ f_n & f_{n-1} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} f_{n+2} & f_{n+1} \\ f_{n+1} & f_n \end{pmatrix}$$

לפי בדיוק זה להאזערהם לפני עשה, כאשר מכנים  
קטל כלהו, עשה ו+1, מקבלים כפחון א  $A^{n+1}$ .  
(נרן לאנר עפי הוכח האנדרוקציה לקבלו א  
נוסח פבוטציה (הפחון) עבור  $f_{n+2}$ .