

1.1  
4

(10)

$n+1$  ל  $\rho$  ל  $\delta$  "ר $\beta$ 3"

$$1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot n \cdot (n+1)^{n+1} \stackrel{?}{<} (n+1)^{\frac{(n+1)(n+2)}{2}}$$

הנכנסת האנאלוגית

$$n^{\frac{n(n+1)}{2}} (n+1)^{n+1} \stackrel{?}{<} (n+1)^{\frac{(n+1)(n+2)}{2}} \quad /: (n+1)^{n+1} > 0$$

$$n^{\frac{n(n+1)}{2}} \stackrel{?}{<} \frac{(n+1)^{\frac{(n+1)(n+2)}{2}}}{(n+1)^{n+1}}$$

$$n^{\frac{n(n+1)}{2}} \stackrel{?}{<} (n+1)^{\frac{(n+1)}{2} [n+2-2]}$$

$$n^{\frac{n(n+1)}{2}} < (n+1)^{\frac{n(n+1)}{2}}$$



היא/היא הוכחה  
 ולי קטנים בצורה זאת  
 פתרון זה נקרא "מבנה".

(11)

$n+1$  ל  $\delta$  "ר $\beta$ 3"

$$1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{n-1} + 2^{5n} + 2^{5n+1} + 2^{5n+2} + 2^{5n+3} + 2^{5n+4}$$

מתחלה לפי הוכחה

$$2^{5n} (1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4)$$

$$\frac{31 \cdot 2^{5n}}{31 \text{ מתחלה}}$$

31 ? מתחלה