

כראם פון

: 2  $\rightarrow \sqrt{f(x)}$

316529445

$$\max \{V_1(x_1) + V_2(x_2)\}$$

$$V_1(x_1) \geq \frac{V_1(c)}{2} \quad \text{and} \quad V_2(x_2) \geq \frac{V_2(2)}{2}$$

(k) על כן ניתן להציג תוצאות:

$$V_i : V_i(x_i) \geq \frac{V_i(c)}{n}$$

$$V_1(x_1) \geq \frac{V_1(c)}{2} \quad \text{and} \quad V_2(x_2) \geq \frac{V_2(2)}{2}$$

$$V_i(x_i) \geq \frac{V_i(c)}{2} \quad i \in \{1, 2\} \quad \text{כל רשות}$$

(n) נניח כי  $P = \{P_1, P_2\}$  מתקיים  $x_1, x_2 \in P_1$  ו-  $x_1 \neq x_2$ .  
נוכיח כי  $V_1(P_1) > V_1(x_1)$  ו-  $V_2(P_2) > V_2(x_2)$ .

$$V_1(P_1) \leq V_1(x_1) \quad \text{ולפ' } V_1(P_1) > V_1(x_1) \quad \text{שניהם כהן}$$
$$V_2(P_2) \leq V_2(x_2) \quad \text{ולפ' } V_2(P_2) > V_2(x_2) \quad \text{שניהם כהן}$$

לפי הדרישה  $V_i(x_i) \geq V_i(x_j)$   $\forall i, j$  ו-  $i \neq j$ :

$$\checkmark V_1(x_1) \geq V_1(x_2) \quad \text{וקי}$$

$$V_1(x_1) \geq V_1(x_2) \quad \text{וקי}$$

$$V_2(x_1) \geq V_2(x_2) \quad \text{וקי}$$

$$\checkmark V_2(x_1) \geq V_2(x_2) \quad \text{וקי}$$

בנוסף לכך  $x_1 \neq x_2$  ו-  $x_1, x_2 \in P_1$ .

$$\text{אנו מודים כי } V_1(x_1) < V_1(x_2)$$

$$V_1(x_1) \geq \frac{V_1(c)}{2} \quad \text{ונוכיח}$$

$$V_1(x_1) \geq \frac{V_1(x_1 + x_2)}{2} \geq \frac{V_1(x_1) + V_1(x_2)}{2} \geq \frac{V_1(x_1)}{2} + \frac{V_1(x_2)}{2} \quad \text{וקי}$$

$$V_1(x_1) \geq \frac{V_1(x_1)}{2} + \frac{V_1(x_2)}{2}$$

$$2 \cdot V_1(x_1) \geq V_1(x_1) + V_1(x_2)$$

$$V_1(x_1) \geq V_1(x_2)$$

לפ' כל סעיפים הוכיחו.

בנוסף לכך  $x_1 \neq x_2$  ו-  $x_1, x_2 \in P_2$ .

בנוסף לכך  $x_1 \neq x_2$  ו-  $x_1, x_2 \in P_2$ .

בנוסף לכך  $x_1 \neq x_2$  ו-  $x_1, x_2 \in P_2$ .