

זכרון: (תמונה קוביות בעלות מספרים) $\{ \rightarrow \}$
 סכום (הסכום של המספרים)

(A1) $2 \rightarrow (3 \rightarrow 2)$ $(= \{2 \rightarrow (3 \rightarrow 2) \mid 2, 3 \in \text{WFF}\})$ $\begin{matrix} \text{: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} \\ \{1, 2\} \end{matrix}$

$$(A3) \quad (\neg \alpha \rightarrow \neg \beta) \rightarrow (\beta \rightarrow \alpha)$$

X
מחיר, MP

1/ HPC 2 → 2 2 GE or park in garden
! not in garden

תנאי: $\sum_{\{i,j\}} C W F_{ij}$ קבוצת הפסוקים היררכיים נותק $\sum$ ה-1'
הקבוצה: $X_{\sum U_{\text{אפס}}, MP}$

$\sum_{HPC} \alpha$ יחיד ממוצע, $\sum$ כולל
 נוסחה: $\beta \in \text{wff}$

$$\{2, 7, 2\} \vdash B$$

1. $\neg 2 \rightarrow (\neg \beta \rightarrow \neg 2)$ (A1) הוכחה:
2. $\neg 2$ הנחה
3. $\neg \beta \rightarrow \neg 2$ MP(1,2)
4. $(\neg \beta \rightarrow \neg 2) \rightarrow (2 \rightarrow \beta)$ (A3) → ציון של β נכון
5. $2 \rightarrow \beta$ MP(3,4) (נכון)

כל הנתונים
הנחה

6.	2	nnn
7.	P	MP(5,6)

הוכחה: נספק α ו- β כך ש-

$V \models \alpha$ ו- $V \models \beta$ - $\alpha \wedge \beta$ - $V \models \alpha \wedge \beta$

נבחר $\alpha = \neg(P_0 \rightarrow P_0)$ ו- $\beta = \text{False}$ (אפשר)

$V \models \alpha$ ו- $V \models \beta$ - $V \models \alpha \wedge \beta$

נספק: אם Σ ספקי, אז Σ ספקי.

משפט Gödel: אם $\Sigma \models \alpha$ אז $\Sigma \vdash_{HPC} \alpha$

נספק: אם Σ ספקי, אז Σ ספקי.

סיכומים:	תחביר	סמנטיקה
	$\Sigma \vdash_{HPC} \alpha$	$\Sigma \models \alpha$
	Σ ספקי	Σ ספקי

הוכחה: נבחר סדרה Σ_i של ספקים:

$$\Sigma_0 = \{P_0\}$$

$$\Sigma_1 = \{P_0, \neg P_1\}$$

$$\Sigma_2 = \{P_0, P_1, \neg P_2\}$$

$\vdots$

$$\Sigma_i = \{P_0, P_1, \dots, P_{i-1}, \neg P_i\}$$

אם Σ_i ספקי, אז Σ_{i+1} ספקי.

נבחר: Σ_i ספקי - Σ_i ספקי. משפט Gödel, נספק α_i

Σ_i ספקי - נבחר את המשפט α_i :

$$V_i(P_k) = \begin{cases} T & k < i \\ F & \text{אחרת} \end{cases}$$

$V_i \models \alpha_i$ וכן Σ_i ספקי.

הוכחה: נבחר Σ_i ספקי.

הוכחה: אם נבחר Σ_i ספקי, אז $\Sigma_i \vdash_{HPC} P_i, \neg P_i$ וכן $\Sigma_i \vdash_{HPC} P_i, \neg P_i$

אם Σ_i ספקי, אז Σ_i ספקי.

$$? \bigcap_{i \in \mathbb{N}} \Sigma_i$$

ז. כלומר שכל סדרה מתכנסת

$$\bigcap_{i \in \mathbb{N}} \Sigma_i = \emptyset$$

להוכיח: הוכחה ישירה, ספירה, וכן סקטור.
(באופן רשמי)

אם F משתנה כל ריבוי של קבוצות סקטוריות. הוכחה

$$\bigcap F = \bigcap_{\Sigma \in F} \Sigma$$

סקטוריות

הוכחה: למה כל סדרה של סקטורים Σ_i מתכנסת ל- $\bigcap F$?

$$\bigcap F \subseteq \Sigma \quad \Sigma \in F$$

כל סדרה של סקטורים