

1981

$V \models P_0$ מובן, $V \models \{P_0, P_0 \rightarrow P_1\}$ - ע. ש. נכון V לכל $\varphi \in \Sigma$

$(p_0 \rightarrow p_1) = T$ $\bar{V}(p_0) = T$ נא הנח

$$V \propto P_1 \quad \text{במחירים סטנדרטיים} \rightarrow \nabla(P_1) = T \quad \Leftarrow \quad TT \rightarrow$$

$\cdot P_2 \neq 2$ sic $P_1 \neq 2$ -! $P_1 \subseteq P_2$ ④

תנאי γ השעה במ - $v = \frac{v_0}{\sqrt{2}}$, s_{10} כפיט, $v \neq \frac{v_0}{\sqrt{2}}$

• $\forall \alpha \in \mathcal{P}_1 \subseteq \mathcal{P}_2$ $\Rightarrow \mathcal{P}_1 \subseteq \mathcal{P}_2$

$\text{ପ୍ରମ } 2_1 \wedge \dots \wedge 2_n \iff \text{ମୃତ } \{2_1, \dots, 2_n\}$ (2)

134 מ"ס
← סמך קטן
ע.י.ס.פ"א
3/1/19

$$\Leftrightarrow \text{np} \leq \{a_1, \dots, a_n\} \quad \text{--- "np"}$$

$$\Leftrightarrow v \in \{\alpha_1, \dots, \alpha_n\} \Leftrightarrow v \text{ ist ein } \alpha_i$$

נתון במסגרת
 V_F ונתון
 p_i ונתון F
 של קיט
 קובץ

$\Leftrightarrow \forall i, 1 \leq i \leq n$ GZ po v men e_i

$$V = \alpha_1 \alpha_2 \dots \alpha_i - 0 \text{ p.d. } V \text{ ned } e'$$

$$P = \{p_i \mid i \in \mathbb{N}\}$$

אברהם אייזנשטאם
(יחזקאל יצחק ברוך ויצחק)
אברהם

מסתפקת אכן ורק ב- V_F . אבל קיים פסוק משתפך אכן ורק ב- V_E

$P \neq \beta$ για $P \cup \{2\} \neq \beta$ και $P \cup \{2\} \neq \beta$ και ④
(στη συνέχεια ορίστη)

(סוקרטס ופרידו)

מכירת תנאי γ : קטטה ≥ 0 $V \neq P$

✓ $V \models \beta \Leftrightarrow V \models \top \cup \{ \alpha \}$ SC $V \models \alpha$ PK . I

$\leftarrow V \models P_{V\{1,2\}} \Leftarrow V \models 72$ So: (hypothese) $V \models 2$ ok. II
 $V \models B$

$\Gamma \models \alpha$ s.t. $\Gamma \cup \{\alpha\} \models \beta$ and $\Gamma \cup \{\neg \alpha\} \models \beta$ s.t. (2)

(פונקט פאקטור) פאקטור

(אם יש שם שם) (אם יש שם שם) (אם יש שם שם)

ענין בשאלה - $\nabla \neq 2$. שומר, קיימת פתרון v כך $-e$ $v = P$

Scanned by CamScanner

ואז מוכיחים $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

ואז מוכיחים $\alpha \models \neg \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

(כ) $\alpha \models \beta$

③ אם $\alpha \models \beta$ אז $\alpha \models \neg \beta$ כי לא קיים

השם α כך ש- $\alpha \models \neg \beta$. וכן האם רק $\alpha \models \neg \beta$ הוכחנו

אם $\alpha \models \neg \beta$ אז $\alpha \models \beta$

④ "משפט" $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$ (הוכחה) $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

הוכחה: $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$ (הוכחה) $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

α	β	$\alpha \models \beta$
F	F	T
F	T	T
T	F	F
T	T	T

עכשיו: $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$ (הוכחה) $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

אם השם α כך ש- $\alpha \models \beta$ אז $\alpha \models \neg \beta$ $\iff \alpha \models \neg \beta$ $\iff \alpha \models \neg \beta$

"משפט" $\alpha \models \beta \iff \alpha \models \neg \beta$

צורה נורמלית:

① Negation Normal Form (NNF) - צורה נורמלית של נגד.

[נגדון של פסוקיות, נגדון - NNF של נגדון]

צורה: $\neg(p_0 \vee \neg(p_1 \wedge \neg p_2))$ (אם $\neg$ NNF כי יש פסוקים בנגדון)

$\neg p_0 \wedge \neg(\neg(p_1 \wedge \neg p_2))$

$\neg p_0 \wedge (p_1 \wedge \neg p_2)$

פונקציה נגד את קבוצת הפסוקים - NNF תוצרת איננה:

הסמל: $\{p_i | i \in \mathbb{N}\} \cup \{\neg p_i | i \in \mathbb{N}\}$

פונקציה: f_1, f_2 (ראויים של שני פונקציות)

אם: $\alpha \in \omega$ קיים פסוק $\alpha \in \omega$ NNF (אם $\alpha \in \omega$)

הוכחה: (אם $\alpha \in \omega$ אז $\alpha \in \omega$)

באופן כללי $\alpha \in \omega$ ו- $\alpha \in \omega$

קטגוריה: Λ, V $\alpha = \overbrace{\tau \tau \tau \dots \tau}^{\text{not a variable}} p_i$
 $(NMF - N \text{ (ש) } \tau \dots \tau) \quad (V, \Lambda \text{ (ש) } \tau \dots \tau)$

נמצא: $(\alpha' \equiv \alpha \quad \delta \equiv \delta') \quad \alpha' = \begin{cases} p_i & \text{אם } p_i \text{ קיים} \\ \tau p_i & \text{אם } p_i \text{ לא קיים} \end{cases}$

הוכחה: נניח שהוכחנו את הטענה עבור m משתנים.

Λ, V נוסף משתנה אחד $m+1$ קריטריון α .

$(\alpha \text{ (ש) } \tau \dots \tau) \quad \alpha = \overbrace{\tau \dots \tau}^{\text{not a variable}} (\beta \text{ op } \delta)$
 $(\text{אם } \Lambda/V \text{ (ש) } \tau \dots \tau)$

כאשר β ו- δ הם ביטויים עם m משתנים.

אם β ו- δ הם ביטויים עם m משתנים, אז α הוא ביטוי עם $m+1$ משתנים.

אם $\alpha \equiv \beta \text{ op } \delta$ $\alpha' \equiv \beta' \text{ op } \delta'$

$\beta \equiv \beta' \quad \delta \equiv \delta' \quad \beta, \delta \in NMF$

$\alpha \in NMF \quad \alpha' \equiv \alpha \quad \delta \equiv \delta' \quad \alpha' = \beta' \text{ op } \delta'$

$(\alpha \text{ (ש) } \tau \dots \tau) \quad \alpha = \tau(\beta \text{ op } \delta) \quad \alpha = (\tau \beta) \overline{\text{op}} (\tau \delta)$
 $(\text{אם } \Lambda/V \text{ (ש) } \tau \dots \tau)$

$(\overline{\Lambda} = V, \overline{V} = \Lambda) \quad \text{אם } \alpha \text{ ו-} \beta \text{ הם ביטויים עם } m \text{ משתנים}$

$(\tau \beta) \text{ ו-} (\tau \delta) \text{ הם ביטויים עם } m \text{ משתנים}$

Λ, V נוסף משתנה אחד $m+1$ קריטריון α .

אם $\alpha \equiv \beta \text{ op } \delta$ $\alpha' \equiv \beta' \text{ op } \delta'$

$NMF - N \quad \delta \text{ op } \epsilon \quad \Leftarrow$

$(\Lambda) \vee (\Lambda) \text{ DNF: Disjunctive Normal Form } (2)$

$(\text{conjunction})^n \quad \text{conj} \quad \text{אם } \alpha \text{ ו-} \beta \text{ הם ביטויים עם } m \text{ משתנים}$

$\{p_i \mid i \in N\} \cup \{\neg p_i \mid i \in N\}$

$(\text{and}) \quad f_\Lambda \quad \text{אם } \alpha \text{ ו-} \beta \text{ הם ביטויים עם } m \text{ משתנים}$

Conj $\vdash 0'00$

(OR) f_v 'නිෂ්' වලට

DNF - $\neg$ Spe p' wff - $\neg$ p' GS 1.2.2

תשובה: בשאר שבע, דמיה של פסוק ט"ז סוף.

CNF: Conjunctive normal form ③

$$(v_1 \ v_2 \ v_3 \dots) \wedge (v_1 \dots v_n) \wedge (- \dots)$$

הערה חשובה: $\text{Conj} \cup \text{Disj}$

f_v കിൻ കിൻ

CNF inje me

Disjunctive

f_1 $\eta_{\text{фсв}}$

CNF - ಎಸ್ಪೆ ಸಿಎಂ ಎ' ಎಫಫ - ಎ ಸಿಎಂ ಎ' :ಎಫಫ

[Def 2.1] $\mathcal{H}$ is a Hilbert space and $\mathcal{H}^*$ is its dual space.

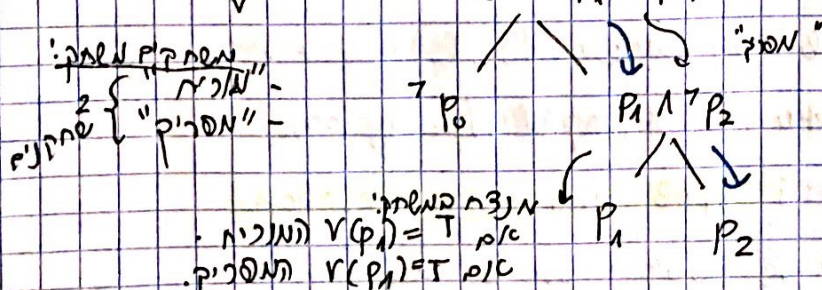
תוספת: הניתן א לפני הסוף בקו נ DNF -5 זל, נקראו פ.

$$\tau_{\beta} = \tau \left((111) \vee (111) \dots \right)$$

$$\rightarrow \text{צב מורחב} \equiv ((vvv) \wedge (vv) \dots)$$

הערות: Σ מסומן ב- DNF / CNF רמת מסומן ב- NFF

סוגיות על מילון הספרים כוללים: (p_1, λ, p_2) ו- p_0 "מחיר" קטן



$$\bar{V}(p_2) = T$$

$$\begin{aligned} V(p_0) &= T \\ V(p_1) &= T \\ V(p_2) &= F \end{aligned} \quad \text{=: KNN-Label}$$

נ"פ המוכר מנהל כ' י' קצ"ה ראש ו
א"ס ח"ק קצ"ה ראש א' המכיר א"ח ראש

העברת פונקציות של משתנים : (משני משתנים)

$$G = (S_0, S_1, \uparrow, \downarrow, \omega_0, \omega_1)$$

$\uparrow$: תורו של משתן 0
 $\downarrow$: תורו של משתן 1
 ω_0, ω_1 : משבצים בהם המשתנים מסומנים / משתנים 0 או 1 מוגדרים בהתאמה

$$S \triangleq S_0 \cup S_1$$

$$t \in S$$

$$\sigma: S \rightarrow P(S)$$

אצטעל: "המשחק של פסק $\alpha \in WNF$ והשמה v "

$$S = \text{משתנים} = \text{צגותיה של } t \text{ היצירה של } \alpha \text{ באלו}$$

$$\wedge \text{ משבצי} = S_0 \text{ (משתנים)}$$

$$\vee \text{ משבצי} = S_1$$

$$t = \text{אחד ההב}$$

$$\sigma = \text{הפנים של הצגות}$$

$$\text{משחק } \omega_0 = \text{האלו של } p_i \text{ ב- } \sigma \text{ או } v(p_i) = F \text{ או } p_i \text{ ב- } \sigma$$

$$v(p_i) = T$$

$$\omega_1 = \text{אלו של } p_i \text{ ב- } \sigma \text{ או } v(p_i) = T \text{ או } p_i \text{ ב- } \sigma \text{ ו- } v(p_i) = F$$

אוסטרליזציה עבור משחק i : $f_i: S_i \rightarrow S$ כך שלכל $s \in S_i$ מתקיים

$$f_i(s) \in \sigma(s)$$

יש (f_0, f_1) משבצי רצף למתחילים המשבצים (התחלתי t ואלו המשבצי ענפים), (אצטעל/אקורד) או משימה אחרת מנפח עבור אלו המשבצים.

אוסטרליזציה מנפחת עבור משחק i :

כל רצף של σ אוסטרליזציה של המשחק השני, משחק i מנפח.

* לא יתכן שיש משבצים ים אוסטרליזציה מנפחת.

* "גבן של פסק שוקו אין אוסטרליזציה מנפחת. (אופייניו לא קורה)

(אם ההשמה מסתדרת אל "המכונים" ינצח σ אם σ "המשחק" (ב)

משבצי σ פסק α והשמה v : נסמן $G_{\alpha, v}$ את

משבצי σ פסק α והשמה v : נסמן $G_{\alpha, v}$ את $V \# \alpha \in WNF$ (המשחק) יש לכול משבצי σ משבצי $\alpha \in WNF$

משפט 1: $V \models \alpha \iff \alpha$ נכונה (המשפט)

(המשפט 1.3.10 - המשפט 1.3.10)

המשפט:

$(\alpha \in NNF) \iff \alpha$ נכונה

המשפט: $\alpha = \neg p_i$ או $\alpha = p_i$

המשפט: המשפט החסימי הוא המשפט הנכון ביותר

משפט 1.3.10: $V(\alpha) = T$ אם α נכונה, $V(\alpha) = F$ אם α לא נכונה

משפט 1.3.10: $V(\alpha) = F$ אם α לא נכונה, $V(\alpha) = T$ אם α נכונה

משפט 1.3.10: $\alpha = \neg \beta$ או $\alpha = \beta$ (אם α נכונה, β נכונה)

משפט 1.3.10: $V \models \alpha \iff V \models \beta$ (אם α נכונה, β נכונה)

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$



משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

משפט 1.3.10: $V \models \alpha$

