

ανωσφι

$$S: \{v_1, v_2, \dots\} \rightarrow A = \{a\}$$

$$S(v|a) = \begin{cases} S(v_i) & \text{αν } v_i \neq v \\ a & \text{αν } v_i = v \end{cases}$$

S ανωσφι, $v \in \{v_1, v_2, \dots\}$, $a \in A$

$S(v|a)$

Εξω τ όρος. t^α $\overline{[s]}$ ^{α νόσημα}

1. $\lambda \nu$ $t = c$, $t^\alpha = c^\alpha$

2. $\lambda \nu$ $t = v$ $t^\alpha [s] = s(v)$

3. $\lambda \nu$ $t = f t_1 \dots t_n$ $t^\alpha = f^\alpha (t_1^\alpha, \dots, t_n^\alpha)$

$\phi \text{ KST, } \mathcal{A}, S$

$\mathcal{A} \models \phi[S]$ Tarski

Η δομή \mathcal{A} επαληθεύει τον ΚΣΤ ϕ για
ικανοποίητη

την αναστροφή S .

Αναδρομικός ορισμός αλγεbras

$$\mathbb{Q} \models t_1 = t_2 \bar{[s]} \text{ ανν } t_1^a \bar{[s]} = t_2^a \bar{[s]}$$

$$\mathbb{Q} \models P t_1 \dots t_n \bar{[s]} \text{ ανν } (t_1^a, \dots, t_n^a) \in P^a$$

$$P^a (t_1^a, \dots, t_n^a)$$

$$\forall \phi \in \text{vars}(\neg \psi)$$

$$\mathcal{A} \models (\neg \psi)[s] \text{ and } \mathcal{A} \not\models \psi[s]$$

$$\forall \phi \in \text{vars}(\psi \rightarrow \chi)$$
$$\mathcal{A} \models (\psi \rightarrow \chi)[s] \text{ and } \mathcal{A} \models \psi[s]$$

$$\mathcal{A} \models \psi[s] \Rightarrow \mathcal{A} \models \chi[s].$$

$$\phi \quad \forall v \psi$$

$$\mathcal{A} \models \forall v \psi [S] \text{ a v v}$$

$$\mathcal{A} \models \psi [S(v|a)], \forall a \in |\mathcal{A}|$$

$$\forall a \text{ a no } \delta \in \bar{\tau} \cup \tau \in$$

$$\mathcal{A} \models \exists v \psi[s] \quad a \text{ v } v$$

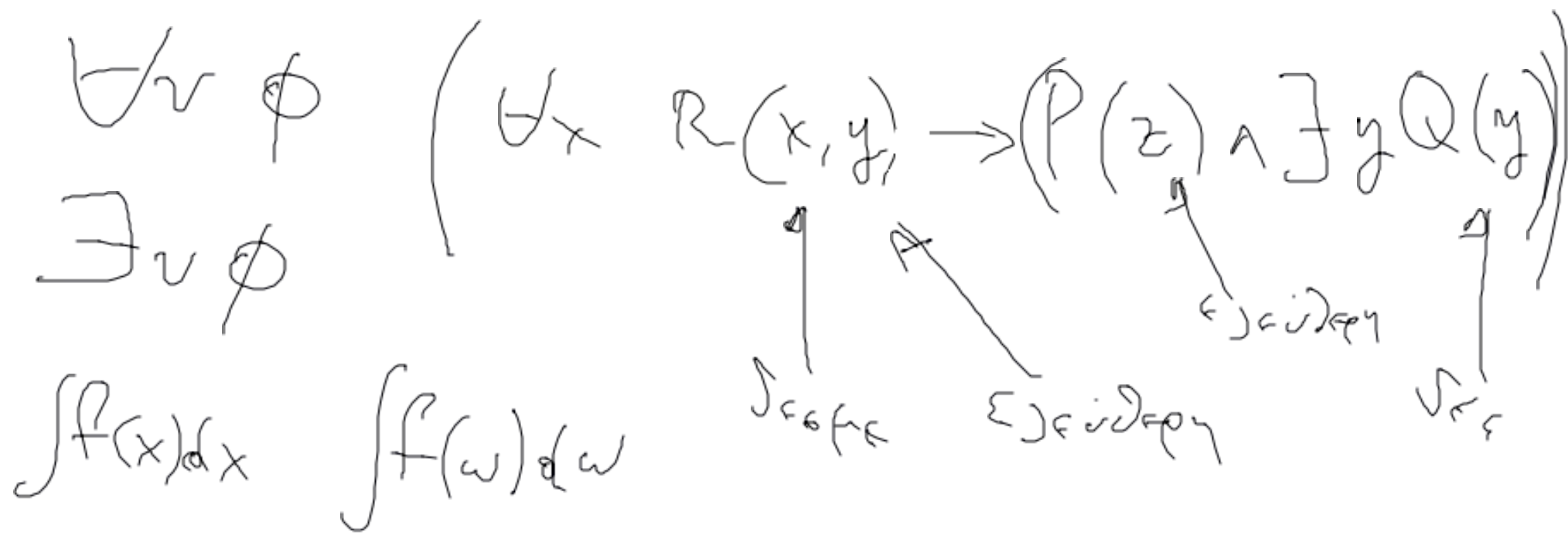
$$\mathcal{A} \models \psi[\bar{s}(v(a))] \quad \text{για κάποιο } a \in |A|.$$

$$\begin{aligned} \mathcal{A} \models \exists v \psi[s] &\iff \mathcal{A} \models (\neg \forall v (\neg \psi)) [s] \\ &\iff \mathcal{A} \not\models \forall v (\neg \psi) [s] \iff \text{δεν ισχύει} \\ &\quad \forall a \in |A|, \mathcal{A} \models \neg \psi[s|a] \iff \end{aligned}$$

$\Leftrightarrow \exists a \in |D|$ z.w.

$D \models \neg \psi[\sigma(v/a)] \Leftrightarrow$

$\exists a \in |D|$ z.w. $a \models \psi[\sigma(v/a)]$ o.e.d



Θεώρημα

Άρση γράφει.

Η αλυσίδα \mathcal{A} του \mathcal{A} ενός \mathcal{A} για
της ανωνυμίας S , εξαρτάται μόνο από
της \mathcal{A} της S για της \mathcal{A} . που έχουν
Συνθήκη \mathcal{A} του \mathcal{A} .