

Esercizio 1. Sia T una teoria. Sia $\Delta \subseteq L$ un insieme di formule. Le seguenti affermazioni sono equivalenti, per ogni $\psi(x) \in L$

- a. $T \vdash \psi(x) \leftrightarrow \varphi(x)$ per qualche $\varphi(x) \in \{\forall, \wedge, \vee\}\Delta$.
- b. la verità di $\psi(x)$ è preservata dai Δ -morfismi suriettivi.

Si assuma per semplicità che $\{\wedge \vee\}\Delta = \Delta$ e si dimostri $b \Rightarrow a$.