

Teorema 5

$$a \in L \Rightarrow \vdash_{\mathcal{R}} a \text{ ó } \vdash_{\mathcal{R}} \neg a$$

Demostración por absurdo

Asumo $\vdash_{\mathcal{R}} a$ y $\vdash_{\mathcal{R}} \neg a$

\Rightarrow Por teorema 4

a es unsat y $\neg a$ es unsat

\Rightarrow por definición 3

$$\models a \Leftrightarrow \neg a \text{ unsat} \quad \text{y} \quad \models \neg a \Leftrightarrow a \text{ unsat}$$

\Rightarrow Es absurdo