

23/10/18

Bùi Thị Bảo Khanh

Chứng minh. Luật phân giải là 1 luật suy diễn tđ' quát
bao gồm Modus Ponens, Modus Tollens, luật bắc cầu

Luật phân giải

$$\begin{cases} A \vee B \\ \bar{B} \vee C \end{cases} \rightarrow A \vee C$$

Xét Modus Ponens

$$A \rightarrow B = \bar{A} \vee B$$

Kết hợp mệnh đề A ($A \vee B$)

Áp dụng luật phân giải $\rightarrow B$

Do đó Modus Ponens là 1 TH của luật phân giải

Xét Modus Tollens

$$\begin{cases} A \rightarrow B \\ \bar{B} \end{cases} \rightarrow \bar{A}$$

Tại vì $A \rightarrow B = \bar{A} \vee B$

Kết hợp \bar{B} ($\bar{B} \vee \bar{A}$)

Áp dụng luật phân giải $\rightarrow \bar{A}$

Vậy Modus Tollens cũng được suy ra từ luật phân giải

Xét bắc cầu:

$$\begin{cases} A \rightarrow B \\ B \rightarrow C \end{cases} \rightarrow A \rightarrow C$$

Kiểm tra

$$\begin{cases} \bar{A} \vee B \\ \bar{B} \vee C \end{cases}$$

Áp dụng luật phân giải $\rightarrow \bar{A} \vee C$

hay $A \rightarrow C$

Kiểm lại các câu đã là TH của luật phân giải?