SL Rules for Tableaux(Truth Tree)

\land Decomposition





$\neg \land \ Decomposition$

$$\neg (X \land Y)$$

$$\neg X \quad \neg Y$$

$$\leftrightarrow {\rm Decomposition}$$



\vee Decomposition

$$\begin{array}{c} X \vee Y \\ \hline \\ X & Y \end{array}$$

$\neg \leftrightarrow$

Decomposition
$$\neg (X \leftrightarrow Y)$$

$$X \neg X$$

$$X \neg X$$

$$\neg \lor$$
 Decomposition

$$\neg\neg \ {\rm Decomposition}$$

$$\neg \neg X$$
 \mid
 V

 $\rightarrow {\rm Decomposition}$

$$\begin{array}{c} X \to Y \\ \hline \\ \neg X & Y \end{array}$$