

Sintassi delle formule proposizionali

$$\begin{aligned}\langle Prop \rangle &::= \langle Atom \rangle \mid \neg \langle Atom \rangle \mid \langle Prop \rangle \langle OpB \rangle \langle Prop \rangle \\ \langle Atom \rangle &::= T \mid F \mid \langle X \rangle \mid (\langle Prop \rangle) \\ \langle OpB \rangle &::= \wedge \mid \vee \mid \Rightarrow \mid \Leftarrow \mid \Leftrightarrow \\ \langle X \rangle &::= A \mid B \mid C \mid \dots\end{aligned}$$

La categoria sintattica $\langle X \rangle$ genera i *simboli proposizionali*, $\langle Atom \rangle$ le formule *atomiche* e $\langle OpB \rangle$ i *connettivi logici*.

Per evitare ambiguità si impiega la seguente tavola di precedenza:

\Leftrightarrow	0
\Rightarrow, \Leftarrow	1
\wedge, \vee	2
\neg	3

che comunque non permette di determinare l'albero corrispondente a formule come $A \wedge B \vee C$ o $A \Rightarrow B \Rightarrow C$, che si considerano sintatticamente errate se l'ordine di valutazione influisce sul risultato (controesempio: $A \wedge B \wedge C$).