Logica Proposizionale sviluppata ne III secolo, grazie a George Boole oggi conosciamo queste materie come logica booleana

Ogni linguaggi è la composizione tra Sintassi e Semantica

Sintassi : definisce le frasi del linguaggio

Semantica: che definisce il significato delle frasi estese

operatori logici

$\neg \rightarrow$ negazione si legge "non"

$\lor \rightarrow$ disgiunzione si legge "o"

$\land \rightarrow$ congiunzione si legge "e"

$\Rightarrow$ implicazione logica "se ... allora"

$\Leftrightarrow$ coimplicazione "se e solo se"

Quando si leggono le formule le negazione ha le priorità

Da ricordare sempre:

$p \lor \neg p$ è una tautologia

$p \land \neg p$ è insoddisfacibile

Differenze tra

$p \land q \lor r$

$p \land (q \lor r)$