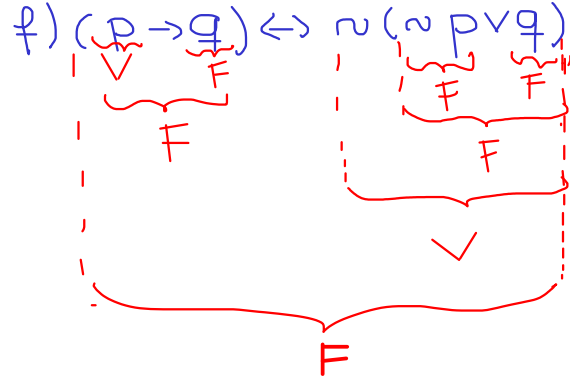


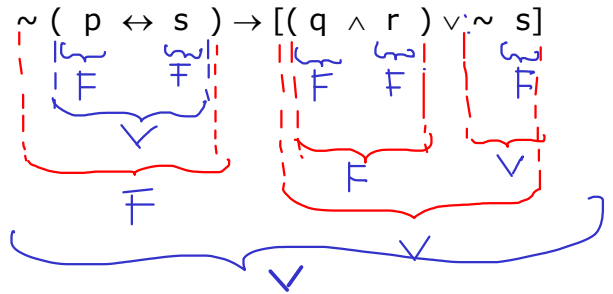
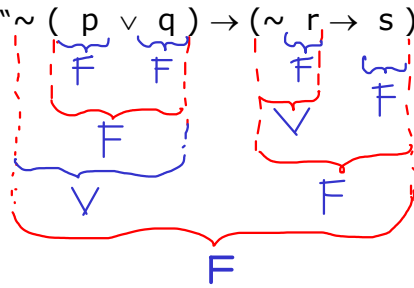
$$\begin{array}{ll} I(x) = V & I(p) = V \\ I(s) = V & I(q) = F \end{array}$$

**1º:** Sabendo-se que " $(p \rightarrow q) \vee \sim(r \wedge s)$ " é **F**, determine o valor lógico das proposições abaixo:

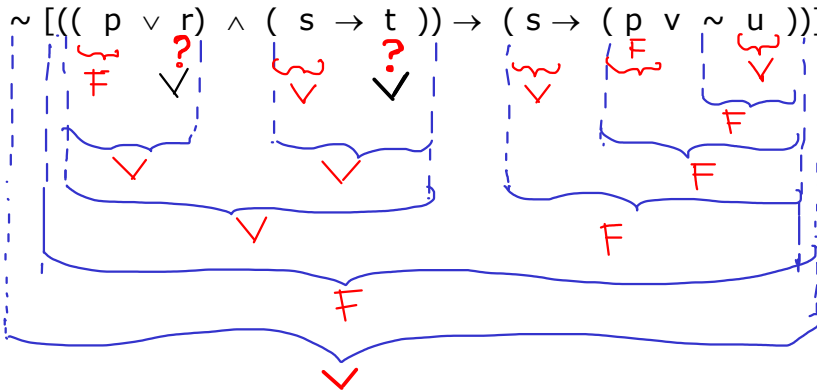
- $q \rightarrow (p \vee \sim s)$
- $\sim (p \vee q) \leftrightarrow (\sim p \wedge \sim q)$
- $(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r) \rightarrow (p \rightarrow r)$
- $(\sim(t \vee u) \rightarrow v) \rightarrow (p \wedge r)$
- $(p \vee q) \leftrightarrow (\sim p \leftrightarrow p)$
- $(p \rightarrow q) \leftrightarrow \sim(\sim p \vee q)$



**2º:** Sabendo-se que " $\sim (p \vee q) \rightarrow (\sim r \rightarrow s)$ " é **F**, determine o valor lógico da proposição



**3º:** Atribua um valor lógico para "r" e "t" de modo que a fórmula abaixo seja **V**.



- $\overline{I}(x) = V$
- $\overline{I}(t) = V$

**4º:** Sabendo-se que " $\sim (p \wedge q) \leftrightarrow r$ " é **F**, e que "**r** é **V**", é possível atribuir um valor lógico para a fórmula abaixo?

