

1 – Qual a diferença entre os símbolos *true* e *T* e *false* e *F*?

2 – Seja  $I$  uma interpretação e a fórmula  $H = (P \rightarrow Q)$ .

- Se  $I[H]=T$  e  $I[P] = T$ , o que se pode concluir sobre  $I[Q]$ ?
- Se  $I[Q]=T$ , o que se pode concluir de  $I[H]$ ?
- Se  $I[H]=T$  e  $I[P]=F$ , o que se pode concluir sobre  $I[Q]$ ?
- Se  $I[Q]=F$  e  $I[P]=T$  o que se pode concluir a respeito de  $I[H]$ ?
- Se  $I[H]=T$  o que se pode concluir de  $I[P]$  e  $I[Q]$ ?

3 – Determine a tabela da verdade para as fórmulas a seguir:

- $(Q \rightarrow \neg P)$
- $(P \wedge S) \rightarrow (Q \vee R)$
- $P \leftrightarrow (\neg Q \vee R)$

4 – Seja  $I$  uma interpretação tal que  $I[P \rightarrow Q]=T$ , o que se pode deduzir a respeito dos resultados das interpretações a seguir:

- $I[(P \vee R) \rightarrow (Q \vee R)]$
- $I[(P \wedge R) \rightarrow (Q \wedge R)]$
- $I[(\neg P \vee Q) \rightarrow (P \vee Q)]$