

AR LAB II

360

AR LAB 4

460

$$\begin{array}{r}
 360 \\
 + 460 \\
 \hline
 820 \\
 - 200 \\
 - 100 \\
 \hline
 620 \quad | \quad 60 \\
 \quad \quad \quad 10
 \end{array}$$

P	Q	$P \rightarrow Q$
T	T	T
T	F	F
F	T	T
F	F	T

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

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

- a) Se $I[H]=T$ e $I[P]=T$, o que se pode concluir sobre $I[Q]$? $I[Q]=T$
- b) Se $I[Q]=T$, o que se pode concluir de $I[H]$? $I[H]=T$
- c) Se $I[H]=T$ e $I[P]=F$, o que se pode concluir sobre $I[Q]$? \sim SE PODE CONCLUIR NADA
- d) Se $I[Q]=F$ e $I[P]=T$ o que se pode concluir a respeito de $I[H]$? $I[H]=F$
- e) Se $I[H]=T$ o que se pode concluir de $I[P]$ e $I[Q]$? \sim SE PODE CONCLUIR NADA

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

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

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:



Introdução à Programação x Lista-0102.pdf x Microsoft Word - Lista2.c x

www.sergioportari.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Lista2.pdf

Microsoft Word - Lista2.doc 1 / 1

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:

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

$$H = Q \rightarrow \neg P$$

P	Q	$\neg P$	H
T	T	F	F
F	T	T	T
T	F	F	T
F	F	T	T

$$(P \wedge S) \rightarrow (Q \vee R) = H$$

P	S	Q	R	$P \wedge S$	$Q \vee R$	H
T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	F	T	F	F
T	T	F	T	T	T	T
T	T	F	F	T	F	F
T	F	T	T	F	T	T
T	F	T	F	F	F	T
T	F	F	T	F	T	T
T	F	F	F	F	F	T
F	T	T	T	F	T	T
F	T	T	F	F	F	T
F	T	F	T	F	T	T
F	T	F	F	F	F	T
F	F	T	T	F	T	T
F	F	T	F	F	F	T
F	F	F	T	F	T	T
F	F	F	F	F	F	T

$$\left((Q \wedge Q \wedge \neg R \wedge S) \vee \neg (P \vee S) \right) \Rightarrow F$$

F1
F2
F4

F3
F5

P	Q	R	S	$\neg R$	F1	F2	F3	F4	$\neg F4$	F
T	T	T	T	F	T	T	T	F	F	T
T	T	T	F	F	T	T	T	T	T	T
T	T	F	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	F	F	T	T	T	T	T	T	T
T	F	T	T	F	T	T	T	T	T	T
T	F	T	F	T	T	T	T	T	T	T
T	F	F	T	T	T	T	T	T	T	T
T	F	F	F	T	T	T	T	T	T	T
F	T	T	T	F	T	T	T	T	T	T
F	T	T	F	T	T	T	T	T	T	T
F	T	F	T	T	T	T	T	T	T	T
F	T	F	F	T	T	T	T	T	T	T
F	F	T	T	F	T	T	T	T	T	T
F	F	T	F	T	T	T	T	T	T	T
F	F	F	T	T	T	T	T	T	T	T
F	F	F	F	T	T	T	T	T	T	T