CAMPUS SÃO JOSÉ CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LÓGICA MATEMÁTICA

VERIFICAÇÃO DA VALIDADE DE ARGUMENTOS POR MEIO DA TABELA-VERDADE - EXERCÍCIOS 1

1) $(((A \land B) \rightarrow C) \land (\sim C \land B)) \rightarrow \sim A$

Α	В	С	АлВ	(A ∧ B) → C	~C	~С л В	$((A \land B) \rightarrow C) \land (\sim C \land B)$	~A	$(((A \land B) \rightarrow C) \land (\sim C \land B)) \rightarrow \sim A$
V	V	V							
V	V	F							
V	F	V							
V	F	F							
F	V	V							
F	V	F							
F	F	V							
F	F	F							

2)((A \rightarrow B) \land (B \rightarrow \sim C) \land C) \rightarrow \sim A

Α	В	С	A → B	~C	B → ~C	$(A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow {}^{\sim}C) \wedge C$	~A	$((A \rightarrow B) \ \Lambda \ (B \rightarrow \neg C) \ \Lambda \ C) \rightarrow \ \neg A$
V	V	V						
V	V	F						
V	F	V						
V	F	F						
F	V	V						
F	V	F						
F	F	V						
F	F	F						



CAMPUS SÃO JOSÉ CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LÓGICA MATEMÁTICA

$3)((A \rightarrow (B \land C)) \land (C \rightarrow D) \land \sim D) \rightarrow \sim A$

	_						I						
AB	С	D	ВлС	A → (B	۸ C)	C → D	~D	(A →	(B \(C \))	→ D) ∧ ~D	~A	$((A \rightarrow B) \ \land \ (B \rightarrow \neg C) \ \land \ C) \rightarrow \ \neg A$
V	V	V											
VV	V	F											
VV	F	V											
VV	F	F											
VF	V	V											
VF	V	F											
VF	F	V											
VF	F	F											
FV	V	V											
FV	V	F											
FV	F	V											
FV	F	F											
FF	V	V											
FF	V	F											
FF	F	V											
FF	F	F											

4) $((A \rightarrow B) \land (C \lor A) \land \sim C) \rightarrow B$

Α	В	С	A → B	CVA	~C	$(A \rightarrow B) \wedge (C \vee A) \wedge \sim C$	$((A \rightarrow B) \land (C \lor A) \land \sim C) \rightarrow B$
V	V	V					
V	V	F					
V	F	V					
V	F	F					
F	V	V					
F	V	F					
F	F	V					
F	F	F					