INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

CAMPUS SALGUEIRO

CURSO: Sistemas para Internet

DISCIPLINA: Matemática Aplicada

PROFESSORA: Raquel Costa

Trabalho avaliativo de Lógica – Trabalho Final - Devolver 01/04/21 até as 15h, estarei online para receber.

Aluno(a): FELIPE BEZERRA DE SOUZA FREIRE

1ª) A importância da lógica matemática se dá pelo fato que ela analisa argumentos e preposições, dando uma representação para os mesmos através de símbolos.

2ª) Proposição define-se como um termo usado em lógica para descrever o conteúdo de uma afirmação. De forma mais clara, são frases diferentes, mas que apresentam o mesmo significado. Exemplo: Brasil é um país da América do Sul (proposição verdadeira). A França predomina o idioma português (Proposição falsa). Exemplos de proposição matemáticas: 2 + 2 = 4 (proposição verdadeira) 2 + 3 = 7 (proposição falsa).

3ª) a) A lógica clássica envolve essencialmente os chamados conectores lógicos em suas partes básicas, sobre existência e quantificadores universais e sobre predicados de igualdade.

b) conectivos de negação, conjunção, disjunção, implicação e bicondicional.

c) As proposições lógicas compostas são proposições que são formadas por um conjunto de proposições simples, são duas ou mais proposições simples ligadas por conectivos lógicos.

4ª) Letra “C”

5ª) Letra “B”

6ª) Letra “B”

7ª) a) V

b) F

c) F

d) F

e) F

8ª) a) P v ~Q

b) (P v Q) → R

c) ~P v Q

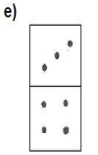
d) ~P ^ ~Q

9ª) Letra “C”

10ª) Letra “D”

11ª) Letra “C”

12ª)



13ª) Letra “C”

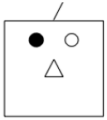
14ª)



15ª)



16ª)



17ª) Letra “C”

18ª) Letra “E”

19ª)



20ª) a) 1536

b) 35

c) 729 e 2187

d) 78