



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS DE CRATEÚS

CURSOS: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DISCIPLINA: MATEMÁTICA BÁSICA

PROFESSORA: LÍLIAN DE OLIVEIRA CARNEIRO

ALUNO(A): _____ DATA: 24/04/2018

AVALIAÇÃO 1

1. Determine se as seguintes afirmações são verdadeiras (V) ou falsas (F). Justifique sua resposta.

(2,0)

- (a) Seja p : “O domínio da função $f(x) = \sqrt{x-9}$ é o conjunto $D(f) = \{x \in \mathbb{R} | x > 9\}$ ” e q : “O zero da função $y = 2x - 3$ é $x = \frac{3}{2}$ ”. O valor lógico da proposição $(p \wedge (\sim q \rightarrow p)) \wedge \sim ((p \leftrightarrow \sim q) \rightarrow \sim (q \vee p))$ é a verdade (V). ()
- (b) Uma negação lógica para a proposição “Se Maria não é engenheira, então João é empresário” é “Se Maria é engenheira, então João não é empresário”. ()
- (c) A proposição $\sim p \wedge (p \rightarrow q) \rightarrow \sim q$ é uma tautologia. ()
- (d) A recíproca da contrapositiva da proposição “Se estuda lógica, então é feliz” é a proposição “Se não é feliz, então não estuda lógica”. ()
- (e) Se $V(p \vee q) = F$ e $V(p \rightarrow \sim q) = V$, então o valor lógico de q é único e igual a **verdade**, isto é, $V(q) = V$. ()