

# MINI-TESTE 1

Universidade Federal de Jataí (UFJ)  
Bacharelado em Ciência da Computação  
Lógica para Ciência da Computação  
Esdras Lins Bispo Jr.

03 de abril de 2019

## ORIENTAÇÕES PARA A RESOLUÇÃO

- A avaliação é individual, sem consulta;
- A pontuação máxima desta avaliação é 10,0 (dez) pontos, sendo uma das 06 (seis) componentes que formarão a média final da disciplina: quatro mini-testes (MT), uma prova final (PF), exercícios em formato de *Quizzes* (QZ) e questões conceituais (QC) aplicadas em sala de aula pelo método de Instrução pelos Colegas;
- A média final ( $MF$ ) será calculada assim como se segue

$$MF = MIN(10, S)$$
$$S = [(\sum_{i=1}^4 max(MT_i, SMT_i) + PF) \cdot 0,2 + QC + QZ]$$

em que

- $S$  é o somatório da pontuação de todas as avaliações, e
  - $SMT_i$  é a substitutiva do mini-teste  $i$ .
- O conteúdo exigido desta avaliação compreende o seguinte ponto apresentado no Plano de Ensino da disciplina: (1) Lógica Proposicional.

Nome:
-------

## Primeiro Teste

1. (5,0 pt) Sejam as proposições  $p$ : “O sistema tem uma tela de login”, e  $q$ : “O usuário está autenticado”. Traduza as duas proposições abaixo:

- (a) (2,5 pt) **[para a linguagem natural]**

$$\sim q \rightarrow \sim p$$

**R:** Se o usuário não está autenticado, então o sistema não tem uma tela de login.

- (b) (2,5 pt) **[para a linguagem simbólica]**

Não é verdade que o sistema tem uma tela de login e o usuário não está autenticado.

**R:**  $\sim (p \wedge \sim q)$

2. (5,0 pt) Informe os todos valores lógicos das duas regiões 3x3 (R1 e R2) que estão faltando na tabela-verdade abaixo.

$p$	$\rightarrow$	$\sim$	$q$	$\leftrightarrow$	$(p$	$\vee$	$r)$	$\wedge$	$s$
V	F	F	V	F	V	V	V	V	V
V	F	F	V	V	V	V	V	F	F
V	F	F	V	F	V	V	F	V	V
V	F	F	V	V	V	V	F	F	F
V	V	V	F	V	V	V	V	V	V
V	V	V	F	F	V	V	V	F	F
V	V	V	F	V	V	V	F	V	V
V	V	V	F	F	V	V	F	F	F
F	V	F	V	V	F	V	V	V	V
F	V	F	V	F	F	V	V	F	F
F	V	F	V	F	F	F	F	F	V
F	V	F	V	F	F	F	F	F	F
F	V	V	F	V	F	V	V	V	V
F	V	V	F	F	F	V	V	F	F
F	V	V	F	F	F	F	F	F	V
F	V	V	F	F	F	F	F	F	F