



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS
GERAIS**
CAMPUS VII - UNIDADE TIMÓTEO

Avaliação 01

Disciplina: MD - Matemática Discreta

Prof. Dr. Bruno Rodrigues

Curso: Engenharia de Computação

2º Período

Data: 03/12/2021

Valor: 15 pts

Nota:

1) Escreva a negação da afirmação: (5,0 pts)

$$\forall x \in \mathbb{R}, \text{ se } x > 2 \text{ então } x * x > 4.$$

2) Escreva a contrapositiva, recíproca e a inversa da PCU abaixo: (5,0 pts)

$$\forall n \in \mathbb{Z}, \text{ se } n \text{ é primo então } n \text{ é ímpar ou } n = 2.$$

3) Prove se a seguinte afirmação é verdadeira ou não. Para todos inteiros n , $4(n^2 + n + 1) - 2n^2$ é um quadrado perfeito. (5,0 pts)