



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

Avaliação 02

Disciplina: MD - Matemática Discreta

Prof. Dr. Bruno Rodrigues

Curso: Engenharia de Computação 2º Período

Data: 28/01/2022

Valor: 15 pts

Nota:

1) Prove ou "disprove" por indução matemática que (5,0) pts

$$1/2 + 3/2 + 5/2 + \dots + (2n - 1)/2 = n^2/2, n \geq 1.$$

2) Seja $A = \{5, 6\}$, $B = \{x\}$ e $C = \{j, k\}$. Liste os elementos do conjunto $A \times (B \times C)$. (5,0 pts)

3) Qual o número mínimo de pessoas em um grupo para que se garanta que, necessariamente, haja 7 delas que fazem aniversário no mesmo mês do ano. Explique sua resposta. (5,0 pts)