

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

## Prof<sup>a</sup>. Karla Lima

Álgebra Elementar — Trabalho 2

Matemática 16 de novembro de 2023

1	
2	
Total	

- (1) Coloque cada proposição em linguagem simbólica. Depois escreva a forma negativa de cada uma delas.
  - (a) Ou x é maior que 3, ou x é menor que 5 e y é maior que 0.
  - (b) Se x é diferente de 1, então y é igual a 5 e z é maior que 2.
- (2) Demonstre os teoremas a seguir:
  - (a) Para qualquer  $n \in \mathbb{Z}$ , o número  $5(n^2 2n + 5) 4n^2$  é um quadrado perfeito.
  - (b) Para qualquer inteiro n, o número

$$3(n^2+2n+3)-2n^2$$

é um quadrado perfeito. (Pesquise o que são quadrados perfeitos.)