

# Grupo Abeliano - Exercício

José Antônio O. Freitas

MAT-UnB

19 de setembro de 2020

## Exercício

*Seja  $(G, *)$  um grupo com elemento neutro  $e$ .*

- (a) Seja  $G$  um grupo tendo  $e$  como elemento neutro. Prove que se  $x^2 = e$ , para todo  $x \in G$ , então  $G$  é um grupo abeliano.*
- (b) Mostre que se  $x \in G$  é tal que  $x^2 = x$ , então  $x$  é o elemento neutro.*