

# Aplicações do Teorema de Lagrange

José Antônio O. Freitas

MAT-UnB

## Exemplo

*Determine todos os subgrupos do grupo  $S_3$ .*

## Proposição

*Se  $G$  é um grupo finito tal que  $o(G) \leq 5$ , então  $G$  é abeliano.*

## Proposição

*Seja  $G$  um grupo tal que  $|G| = pq$ , onde  $p$  e  $q$  são números primos. Se  $G$  é abeliano e  $p \neq q$ , então  $G$  é um grupo cíclico.*