

Conjuntos Abelianos Maximais

(José Ivan da Silva Ramos)

Resumo

Dado que em qualquer grupo G a família $\mathfrak{A}G = \{H \leq G/H \text{ é abeliano}\}$ é indutivamente ordenada, concluímos, através do *lema de Zorn*, que sempre existe um subgrupo abeliano maximal em G . Neste trabalho mostramos que a família desses subgrupos maximais tem uma forte ligação com $\Pi_{\mathfrak{A}}(G)$, o subgrupo preservador da comutatividade em G (ver definição 2.1.1 em [4]).

Abstract

As in any group G the family $\mathfrak{A}G = \{H \leq G/H \text{ is abelian}\}$ is inductively ordered, we conclude, by *Zorn's lemma*, there is always a maximal abelian subgroup in G . We show that the family of maximal subgroups has a strong connection to $\Pi_{\mathfrak{A}}(G)$, the preserver subgroup of commutativity in G (see definition 2.1.1 in [4]).