



Propriedades de Frattini em PC - Grupos

Cleber Pereira

Universidade Federal do Acre

Resumo

Neste artigo investigamos algumas classes de grupos com propriedades de Frattini. Dizemos que \mathfrak{X} é uma propriedade de Frattini se G é um \mathfrak{X} -grupo sempre que $\frac{G}{\Phi(G)}$ for um \mathfrak{X} -grupo. Mostramos que local nilpotência e local supersolubilidade são propriedades de Frattini de PC-grupos, grupos com classes de conjugação policíclica-por-finito. Particularmente, mostramos que se G é um grupo com classe de conjugação policíclica-por-finito e K é um subgrupo normal de G , tem-se que $\frac{K}{K \cap \Phi(G)}$ é localmente nilpotente (supersolúvel) se, e somente se, K é localmente nilpotente (supersolúvel).

Abstract

This paper investigated some classes of groups Frattini properties. We say that \mathfrak{X} is a property of Frattini if G is a \mathfrak{X} -group where $\frac{G}{\Phi(G)}$ is an \mathfrak{X} -group. We show that nilpotência site and supersolubilidade site are properties of Frattini PC-groups, with classes of polycyclic-by-finite conjunction. Particularly, we show that if G is a group with class of polycyclic-by-finite conjunction K a normal subgroup of G . Then $\frac{K}{K \cap \Phi(G)}$ is locally nilpotent (supersolúvel) if, and only if K is locally nilpotent (supersolúvel).

Palavras Chave: PC-grupos; Propriedades de Frattini; Local Nilpotência e Local Supersolubilidade.