

关于 \mathcal{F} -S-可补子群

On \mathcal{F} -S-Supplemented Subgroups

摘要点击: 297 全文下载: 108 投稿时间: 2005-3-17 最后修改时间: 2005-8-15

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [\$\mathcal{F}\$ -S-可补子群](#) [可解群](#) [幂零群](#) [超可解群](#).

英文关键词: [\$\mathcal{F}\$ -S-supplemented subgroup](#) [nilpotent group](#) [supersolvable group](#) [soluble group](#)

基金项目: 国家自然科学基金(10471118\#)

数学主题分类号: 20D10

作者 单位

[李长稳](#) [徐州师范大学数学系, 江苏 徐州 221116](#)

[郭文彬](#) [徐州师范大学数学系, 江苏 徐州 221116; 中国科学技术大学数学系, 安徽 合肥 230026](#)

中文摘要:

设 \mathcal{F} 是一个群类. 群 G 的子群 H 称为在 G 中 \mathcal{F} -S-可补的, 如果存在 G 的一个子群 K , 使得 $G=HK$ 且 $K/K \cap H \in \mathcal{F}$, 其中 $H_G = \bigcap_{g \in G} H^g$ 是包含在 H 中的 G 的最大正规子群. 本文利用子群的 \mathcal{F} -S-可补性, 给出了有限群的可解性, 超可解性和幂零性的一些新的刻画. 应用这些结果, 我们可以得到一系列推论, 其中包括有关已知的著名结果.

英文摘要:

Let \mathcal{F} be a class of groups. A subgroup H of a group G is called \mathcal{F} -S-supplemented in G if there exists a subgroup K of G such that $G=HK$ and $K/K \cap H \in \mathcal{F}$, where $H_G = \bigcap_{g \in G} H^g$ is the maximal normal subgroup of G contained in H . In this paper, By using \mathcal{F} -S-supplemented subgroups, we give some new criteria for the solvability, nilpotency and supersolvability of finite groups. By these results, we may get a series of corollaries, which contain some known results.

您是第288251访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: jmre@dlut.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

