

عنوان الرسالة: الزمر المنتهية التي فيها بعض الزمر الجزئية ذات الرتبة الأولية المرفوعة لقوى ما تكون SS -شبه قياسية

اسم الطالبة :
جوهرة محمد علي المصنف

إشراف
أ.د. محمد رمضان شاهين
د. عادل نايف الأحمدى

المستخلص

لتكن G زمرة منتهية. الزمرتان الجزئيتان K, H من الزمرة G تكونان متبادلتين إذا كانت $HK=KH$. الزمرة الجزئية H من G تكون S -شبه قياسية في G إذا كانت H تتبادل مع كل زمرة سيلو الجزئية من G . تتمم الزمرة الجزئية H في G هو الزمرة الجزئية B من G بحيث تكون $G=HB$. الزمرة الجزئية H من G تكون SS -شبه قياسية في G إذا وجد متمم B لـ H في G بحيث تتبادل H مع كل زمرة سيلو الجزئية من B . تهتم هذه الرسالة بدراسة تأثير خاصية الـ SS -شبه قياسية على بعض الزمر الجزئية الإبدالية ذات الرتب الأولية المرفوعة لقوى ما من الزمر المنتهية على بنية تلك الزمر.

Thesis Title : Finite groups with certain SS-quasinormal subgroups of prime power order

Student Name : Gawhara Mohammed Al-Musannef

**Supervised by
Prof. Dr. Mohamed Ramadan Shahin
Dr. Adel Naif Al-Ahmadi**

Abstract

Let G be a finite group. Two subgroups H and K of G are said to permute if $HK=KH$. A subgroup H of G is said to be S -quasinormal in G if H permutes with every Sylow subgroup of G . A supplement of H to G is a subgroup B such that $G=HB$. A subgroup H of G is said to be SS -quasinormal in G if there is a supplement B of H to G such that H permutes with every Sylow subgroup of B . The object of this thesis is to study the influence of SS -quasinormality property of certain abelian subgroups of prime power order of a finite group on its structure.