

ชื่อเรื่อง การศึกษาเนียบ-ริงของฟังก์ชันบนกรุป

ชื่อผู้เขียน นายวินัย ทอมทรัพย์

การค้นคว้าแบบอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาเนียบ-ริงไอโซเมอร์พิกซ์ของฟังก์ชันบนกรุป และ
แมกซ์มัลไอเดิลทางซ้ายของเนียบ-ริงของฟังก์ชันบนกรุปซึ่งมีคุณสมบัติสลับที่กับฟังก์ชันศูนย์
ผลที่ได้จากการศึกษาทำให้ทราบว่า ถ้า $R(G)$ เป็นเซตของฟังก์ชัน
บนกรุป G และ A, B เป็นไอเดิลของเนียบ-ริง $R(G)$ ซึ่ง $B \subset A$ แล้ว
 $(R(G)/B)/(A/B)$ ไอโซเมอร์พิกซ์กับ $R(G)/A$ และ $B/(A \cap B)$ ไอโซเมอร์พิกซ์กับ
 $(A + B)/A$ นอกจากนี้ยังได้ว่า ถ้า $R_0(G)$ เป็นเซตของฟังก์ชันบนกรุป G
ซึ่งมีคุณสมบัติสลับที่กับฟังก์ชันศูนย์ แล้ว สำหรับแต่ละสมาชิก x ของ G ที่ $x \neq 0$,
 $A(x) = \{ f \in R_0(G) / f(x) = 0 \}$ เป็นแมกซ์มัลไอเดิลทางซ้ายของเนียบ-ริง $R_0(G)$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

Research Title Study on a Near-Ring of Functions on a Group

Name Mr. Winal Homsup

Research For Master of Science in Teaching Mathematics
Chiang Mai University 1985

Abstract

This independent study aims to study near-ring isomorphism of functions on a group and maximal left ideal of near-ring of functions on a group that commute with the zero function.

The study shows that if $R(G)$ is a set of functions on a group G and A, B are ideal of near-ring $R(G)$ such that $B \subset A$, then $(R(G)/B)/(A/B)$ is isomorphic to $R(G)/A$ and $B/(A \cap B)$ is isomorphic to $(A + B)/A$. Furthermore if $R_0(G)$ is a set of functions on a group G that commute with the zero function, then for each non-zero element x of G , $A(x) = \{ f \in R_0(G) / f(x) = 0 \}$ is a maximal left ideal of near-ring $R_0(G)$.

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved