

ชื่อเรื่อง การศึกษาริงกับคุณสมบัติอินไวลูชัน

ชื่อผู้เขียน นายบุญส่ง โพธิ์ทอง

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2525

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาริงกับคุณสมบัติอินไวลูชัน การศึกษาเริ่มด้วยการกำหนดความหมายของอินไวลูชันแล้วพิสูจน์ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกสมมาตร สมาชิกกึ่งสมมาตร สมาชิกนิลโพเทนต์ ในทฤษฎีริงฟรีริง และเซมิพرائمทฤษฎีริงฟรีริง

ผลของการศึกษาสรุปได้ว่า ทุก ๆ นิลไอดัลของทฤษฎีริงฟรีริง ที่มีคุณสมบัติอินไวลูชันและเซตของสมาชิกสมมาตรที่ไม่รวมศูนย์ไม่มีสมาชิกนิลโพเทนต์ จะเป็นนิลโพเทนต์ไอดัล ทุก ๆ สมาชิกสมมาตรที่ไม่เป็นศูนย์ของเซมิพرائمริงที่มีสมาชิกศูนย์และคุณสมบัติอินไวลูชันและเซตของสมาชิกสมมาตรที่ไม่รวมศูนย์ไม่มีตัวหารศูนย์จะเป็นเรกกูลาร์

Research Title Study on Rings with Involution

Name Mr. Boonsong Pothong

Research For Master of Science in Teaching Mathematics
Chiang Mai University 1982

Abstract

The purpose of this research is to study rings with involution. The study begins with the definition of involution and the proofs of some theorems on symmetric elements, skew-symmetric elements and nilpotent elements in 2-torsion free ring and semiprime 2-torsion free ring.

The results of this research can be concluded that every nil ideal of 2-torsion free ring with involution and its set of non-zero symmetric elements has no nilpotent elements is nilpotent ideal; and every non-zero symmetric element of semiprime 2-torsion free ring with unit element, involution and its set of non-zero symmetric elements has no zero divisor is regular.

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved