

## บทคัดย่อ

ในปี ก.ศ. 1981 เอ็ม เค เชน นักคอมพิวเตอร์ชาวอินเดียได้ให้นิยามของแคนนา-กิงกรุป เราได้ว่า แคนนา-กิงกรุปเป็นนัชท์ไวป์ของกิงกรุป โครงการนิยัชนี้ได้ทำการศึกษาสมบัตินางอย่างของแคนนา-กิงกรุป นอกจากนี้ยังนำแนวคิดของการนิยามแคนนา-กิงกรุปไปนิยามแคนนา-ริง ซึ่งเราได้ว่าแคนนา-ริงเป็นนัชท์ไวป์ของแคนนา-ริงและในโครงการนิยัชนี้ เราได้ศึกษาสมบัตินางอย่างของแคนนา-ริงด้วย

คำหลัก : แคนนา-กิงกรุป แคนนา-ริง

# Abstract

In 1981, M. K. Sen, an Indian mathematician, introduced the concept of gamma-semigroups. We have that gamma-semigroups are generalizations of semigroups. In this project, we study some properties of gamma-semigroups. Moreover, we introduce the definition of gamma-rings. We have that gamma-rings are generalizations of rings.

**Keywords :** gamma-semigroups, gamma-rings