

หัวข้อการวิจัย การศึกษาซิมเปิล เอกซ์เพนชันของโทโปโลยี
การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2523

ชื่อผู้ทำ นพพร ชนะชัยขันธ
บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อที่จะศึกษาการสร้างซิมเปิล
เอกซ์เพนชันของโทโปโลยี โดยอาศัยความรู้พื้นฐานในวิชาทฤษฎีเซต และวิชา
โทโปโลยีเบื้องต้น

เนื้อหาของการศึกษาเริ่มด้วยการกำหนดคำนิยามของซิมเปิล
เอกซ์เพนชัน แล้วจึงศึกษาคุณสมบัติทั่วไปของโทโปโลยีนี้ นอกจากนี้ยังศึกษา
ความเกี่ยวข้องของระหว่างซิมเปิลเอกซ์เพนชัน กับคุณสมบัติทางโทโปโลยีอื่น ๆ
ได้แก่ คุณสมบัติเรกูลาร์ คอมพลีทเรกูลาร์ นอร์มัล คอมแพคเนส และคอนเนคเนส
เป็นต้น

จากผลของการศึกษาจะได้ซิมเปิลเอกซ์เพนชัน $\sigma(A)$
และโทโปโลยี σ มีคุณสมบัติทางโทโปโลยีอย่างเดียวกันได้ ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ
ของสับเซต A

Title Study on simple extensions of topologies

Research Master of Science (Teaching Mathematics)

Chiang Mai University 1980

Name Nopporn Thanachaikant

ABSTRACT

The purpose of this research paper is to study the construction of simple extensions of topologies based on the knowledge of set theory and elementary topology.

The definition of simple extension is stated and then the general properties of topology are studied. In addition, the relationship between simple extension and other topological properties such as regularity, completely regularity, normality, compactness and connectedness are determined.

It is concluded that simple extension $\mathcal{J}(A)$ and topology \mathcal{J} can have the same topological property depending on the property of the subset A .