ชื่อเรื่อง การศึกษาปริภูมิที่เป็นเอสเซนเชียล T_1

ชื่อผู้เขียน นางสาววิมล ชูทวี

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์นี้ เพื่อศึกษาคุณสมบัติของปริภูมิที่เป็นเอสเซนเชียล T_1 และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริภูมิเอสเซนเชียล T_1 กับปริภูมิเรกูลาร์

การศึกษาเริ่มด้วยปริภูมิเมตริก ปริภูมิโทโพโลยี จากนั้นศึกษาปริภูมิที่เป็นแซติวเรต และเอสเซนเชียล T_1

จากการศึกษาพบว่าปริภูมิเอสเซนเชียล T_1 มีคุณสมบัติเฮริดิทารี คุณสมบัติโทโพโลจิคัลอินแวเรียนท์ คุณสมบัติโปรดักทีฟ และ X เป็นปริภูมิเอสเซนเชียล T_1 ก็ต่อเมื่อ $\overline{\{x\}} = \bigcap_{U \in n(x)} U$ สำหรับทุก $x \in X$

ในกรณีที่ X เป็นเซตจำกัด จะได้ว่า X เป็นปริภูมิเอสเซนเชียล T_1 ก็ต่อเมื่อ X เป็นปริภูมิเรกูลาร์ นอกจากนี้ยังพบว่า ถ้า X เป็นปริภูมิเอสเซนเชียล T_1 และแซติวเรต แล้ว X จะเป็นปริภูมิเรกูลาร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title Study on Spaces which are Essentially T_1

Name Miss Vimol Chutavee

Research For Master of Science in Teaching Mathematics

Chiang Mai University 1985

Abstract

The aim of this independent study is to study on the property of spaces which are essentially T_1 and the relationship between essentially T_1 spaces and regular spaces.

The study begins with metric spaces, topological spaces. Then the spaces which are saturated and essentially T_1 are studied.

It can be proved that essentially T_1 spaces have hereditary, topological invariant, productive properties. And X is essentially T_1 if and only if $\overline{\{x\}} = \bigcap_{U \in n(x)} U$ for all $x \in X$. In the case of X is a finite set, X is essentially T_1 if and only if X is regular. Moreover, we have that if X is essentially T_1 and saturated then X is regular.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved