

ชื่อเรื่อง การศึกษาดรรกศาสตร์เชิงอนุमान และการประยุกต์เพื่อการสอน
คณิตศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษา

ชื่อผู้เขียน นางสาวจิราวัลย์ ทมน์ประเสริฐ

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2524

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาระบบตรรกศาสตร์เบื้องต้น
สำหรับนำไปเชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์สาขาอื่น ๆ และเป็นเอกสารค้นคว้าในการสอน
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การศึกษาเริ่มด้วย หลักเบื้องต้นของตรรกศาสตร์คณิตศาสตร์
ซึ่งจัดให้อยู่ในระบบเชิงอนุमान จากนั้นจึงนำความรู้ที่ได้ไปใ้ให้นิยาม และการพิสูจน์
ทฤษฎีเบื้องต้นของเซต และพิสูจน์คุณสมบัติของจำนวนจริงบางคุณสมบัติ พร้อมทั้งเสนอ
แนวการสอนตรรกศาสตร์ เบื้องต้น จากหลักสูตรของ สสวท. SSMCIS และวาร-
สารอื่น ๆ นอกจากนั้นผู้เขียนได้เสนอแนวการสอนตรรกศาสตร์ เบื้องต้น และการ
ประยุกต์ในเรื่องเซต และคุณสมบัติของจำนวนจริงด้วย

ผลที่ได้จากการศึกษานี้ ทำให้ผู้ศึกษามองเห็นระบบคณิตศาสตร์
และสามารถนำวิชาตรรกศาสตร์ ไปเป็นพื้นฐานของเรื่องเซตและของจำนวนจริงได้

Research Title Study on Deductive Logic and Its Applications
for Mathematics Teaching in the Secondary
School

Name Ms. Jirawan Meonprasert

Research For Master of Science in Teaching Mathematics
Chiang Mai University 1981.

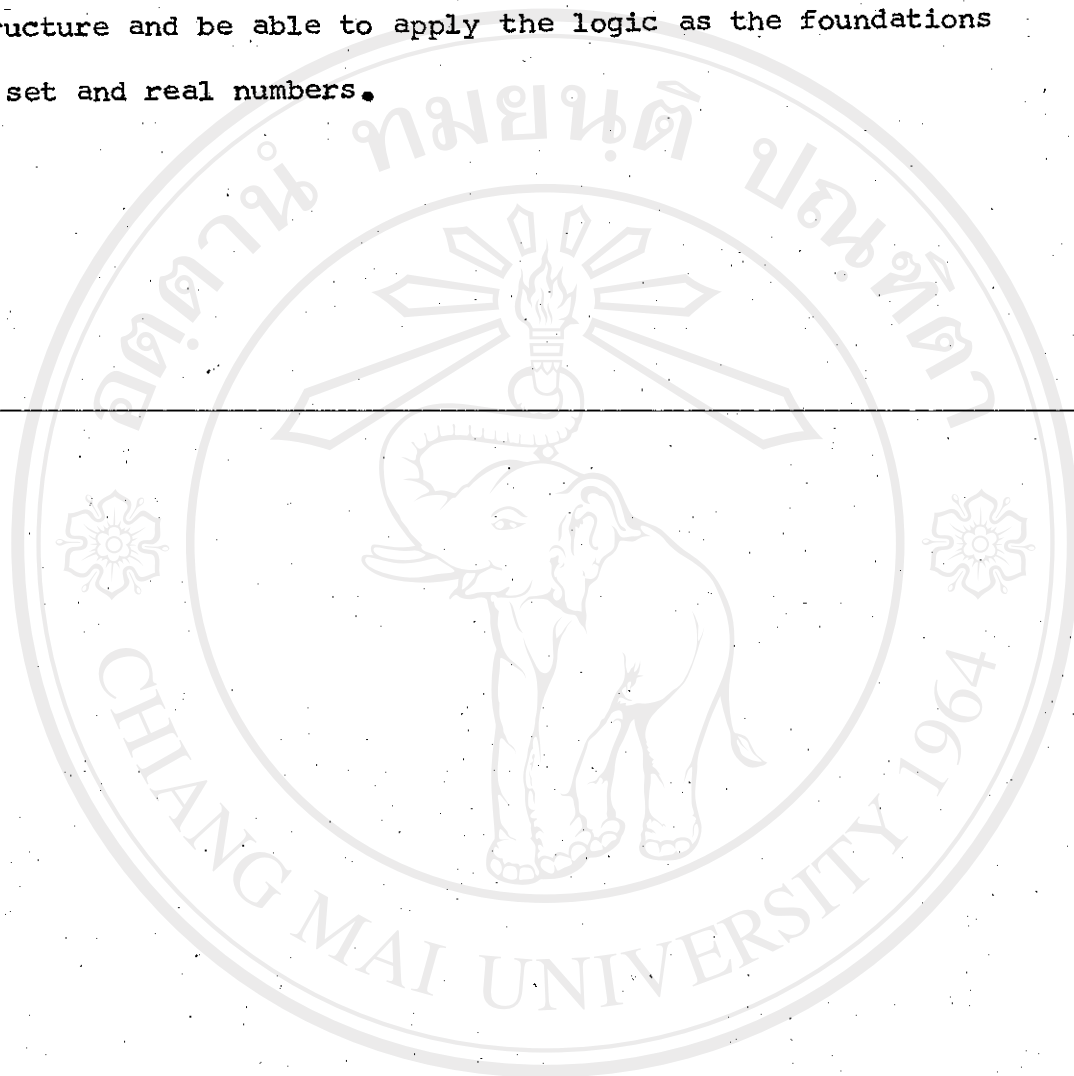
Abstract

The purpose of this research is to study the system of elementary logic for using in the other fields of mathematics, and also intends to be a reference paper for the mathematics teaching at the upper secondary school level.

The study begin with the deductive system of foundation of mathematical logic, followed by the using of mathematical logic in the processes of giving definitions and proofs in the fields of elementary set and real numbers. After that, the mathematical logic teaching approaches along the line of IPST, SSMCIS and some journals have been presented. In addition, the elementary logic teaching approaches, and the applications of logic in set and real numbers have been recommended by the writer.

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

It is expected by the writer that the outcome of the paper will make the reader understand the mathematical structure and be able to apply the logic as the foundations of set and real numbers.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved