

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ แบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับสังคม
ศาสตร์

ชื่อผู้เขียน นายสมชาย พานิชลิตี

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. ไกรศร จิตตรธรรม

ประธานกรรมการ

ผศ. พูนศักดิ์ สุวรรณพรัตน์

กรรมการ

ผศ. สุพิน ฉายากุล

กรรมการ

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์นี้ เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาวิชาคณิต 191 และคณิต 192 ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา กลุ่มสังคมศาสตร์ - มนุษยศาสตร์ เพื่อที่จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิชาทางสังคมศาสตร์

สำหรับเนื้อหาได้เรียงลำดับดังนี้ บทที่หนึ่งเป็นบทนำเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบขอบเขตของเนื้อหาทั้งหมด บทต่อ ๆ ไปเป็นการเรียงลำดับตามเนื้อหาทางคณิตศาสตร์คือ เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ตรรกศาสตร์ เลขยกกำลัง ลอการิทึม เรขาคณิตวิเคราะห์ เมตริกซ์ อนุพันธ์ของฟังก์ชันและอินทิกรัล โดยทุก ๆ เรื่องมีการนำไปประยุกต์ทางสังคมศาสตร์ พร้อมโจทย์ปัญหาทางสังคมศาสตร์และการแก้ปัญหา

Research Title Modeling Mathematics for Social Science

Author Mr. Somchai Panichsiti

M.S. Teaching Mathematics

Examining Committee

Assoc.Prof.Dr.Krisorn Jittorntrum Chairman

Assist.Prof.Poonsak Suwannoparat Member

Assist.Prof.Supin Chayakul Member

Abstract

The purpose of this independent study is to compile a report to be used as supplementary reading material for introductory courses in Mathematics (MATH 191 and MATH 192). This study/report concerning applications of Mathematics to Social Sciences is intended for beginning under-graduate students in the Social Sciences and Humanities.

The scope and content of this study/report is as followed. The first chapter is an introduction to the purpose and overall scope of the study/report. Subsequent chapters are for each particular area of Mathematics : Set, Relation, Function, Logic, Exponential, Logarithm, Analytic Geometry, Matrix, Derivative and Integral, respectively. And in each chapter for each particular area of Mathematics under studied, the emphasis is on applications of that particular area of Mathematics in Social Sciences.