

๕.1

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันลอการิทึม

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดมหาสารคาม

A CONSTRUCTION OF THE MATHEMATICS DIAGNOSTICAL TEST FOCUSING ON

LOGARITHMIC FUNCTION FOR MATHAYOM SUKSA V

STUDENTS IN MAHASARAKHAM PROVINCE

นายสุรพันธ์ พันธุ์มณี

.O.	
.D.	11561002
.I.	13519931

๖ 11561002

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-635-4

การสร้างแบบทดสอบวินิจัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันลอการิทึม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดมหาสารคาม

นายสุรพันธ์ พันธุ์มณี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-635-4

A CONSTRUCTION OF THE MATHEMATICS DIAGNOSTICAL TEST FOCUSING ON
LOGARITHMIC FUNCTION FOR MATHAYOM SUKSA V
STUDENTS IN MAHASARAKHAM PROVINCE

MR.SURAPHANT PHANTMANEE

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
IN MEASUREMENT AND EVALUATION
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY

1998

ISBN 974-675-635-4

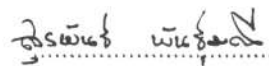


วิทยานิพนธ์

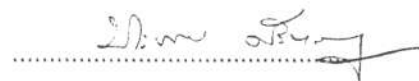
เรื่อง

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันลอการิทึม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดมหาสารคาม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา วันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2541

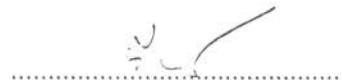


(นายสุรพันธุ์ พันธุ์มณี)



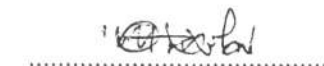
(รองศาสตราจารย์ประภาพร ศรีตระกูล)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา



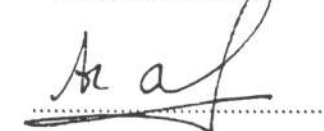
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ ตรีศิริรัตน์)

กรรมการที่ปรึกษา



(อาจารย์ปรีชา เครือวรรณ)

กรรมการที่ปรึกษา



(รองศาสตราจารย์ระจิต ตรีพุทธรัตน์)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ปรีเปรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปริญญา

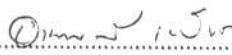
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

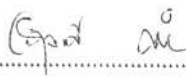
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

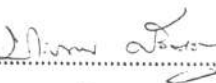
ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันลอการิทึม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดมหาสารคาม

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายสุรพันธ์ พันธุ์มณี

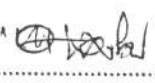
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์อานนท์ แยมตรี)

.....กรรมการ
(อาจารย์อัครชัยศักดิ์ ดวงคำน้อย)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ประภาพร ศรีตระกูล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ ตรีศิริรัตน์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ปรีชา เจริญธรรม)

คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

เมื่อวันที่ 18 มิ.ย. 2541

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ปรีเปรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น