

การประเมินผลการเรียนกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์โดยใช้แฟ้มสะสมงาน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหอพระ จังหวัดเชียงใหม่

ปวีณา ประวิง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมษายน 2544

การประเมินผลการเรียนกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์โดยใช้แฟ้มสะสมงาน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหอพระ จังหวัดเชียงใหม่

ปรีณา ประวิง

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. อัญชลี ตนานนท์

.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวรรณี นิมมานพิสุทธี

30 เมษายน 2544

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ อาจารย์ ดร.อัญชลี ตนานนท์ ประธาน
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ และผู้ช่วยศาสตราจารย์
สุวรรดี นิมมานพิสุทธิ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนคอยกระตุ้นเตือนสนับสนุน ส่งเสริม และให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอด
จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่าน เป็น
อย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะใน
การปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์วัชร ोरียานนท์ และอาจารย์ทุกท่านในหมวดวิชาคณิตศาสตร์
ตลอดจนนักเรียนกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์โรงเรียนหอพระทุกคน ที่ให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือ
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่มีความห่วงใย และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา ห้ายที่สุด
ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสุด สำหรับความรัก ความห่วงใย กำลังใจ และกำลังใจจาก
คุณแม่ ไฝแก้ว ประวิง คุณแม่ที่รักที่สุด

คุณค่าของวิทยานิพนธ์นี้ ขออุทิศแด่ดวงวิญญาณของคุณพ่อประทุม ประวิง และพี่ชาย
ปกรณ์ ประวิง ที่อยู่ในใจเสมอ แม้จะล่วงลับไปแล้ว

ปวีณา ประวิง