

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

โรงเรียนชลประทานผาแตก จังหวัดเชียงใหม่

วัชรพงษ์ กามี

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

บัณฑิตวิทยาลัย

All rights reserved

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2554

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
โรงเรียนชลประทานผาแตก จังหวัดเชียงใหม่

วัชรพงษ์ กามิ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2554

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมชุมชนคณิตศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
โรงเรียนชลประทานผาแตก จังหวัดเชียงใหม่

วัชรพงษ์ กามี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร.อัญชลี ตนานนท์

.....

อาจารย์ ดร.อัญชลี ตนานนท์

.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก

.....กรรมการ

อาจารย์ ดร.พรทิพย์ โรจน์ศิริพิศาล

21 เมษายน 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.อัญชลี ตนานนท์ ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณา ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระเสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านรองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก และท่านอาจารย์ ดร.พรทิพย์ โรจน์ศิริพิศาล ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระและให้คำแนะนำต่างๆ ในการปรับปรุงการค้นคว้าแบบอิสระให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร คณะครู โรงเรียนชลประทานผาแตก ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกตลอดมา ตลอดจนคณะวิทยากรท้องถิ่นที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และเป็นวิทยากรในการศึกษาเรียนรู้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา และคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยประสิทธิประสาทวิชาให้มีความรู้ที่มีคุณค่ายิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นรหัส 49 ทุกคนที่ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือตลอดการศึกษา ขอขอบใจนักเรียนชุมนุมคณิตศาสตร์ปีการศึกษา 2552 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อวัลลภ คุณแม่มยุรี กามี ที่เป็นกำลังใจ สนับสนุน การศึกษาของลูกเสมอมา ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยในการทำการค้นคว้าแบบอิสระ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

วัชรพงษ์ กามี