

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง
เพื่อส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2560

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง
เพื่อส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2560

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง
เพื่อส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



ชยุตพงศ์ พรหมยะ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม

หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์เชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2560

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง
เพื่อส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชยุตพงศ์ พรหมยะ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษา



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ)



(อาจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.นัฐจิรา บุศยดี)

28 พฤษภาคม 2560

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ และอาจารย์ ดร.นัฐจิรา บุศย์ดี ที่ให้ความกรุณาเป็นประธานกรรมการและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อเสนอแนะให้การช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ และคณะครูโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 ปีการศึกษา 2559 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ผลจากวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนการวิจัย จากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและทุนสนับสนุนการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ สมาชิกทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา รวมทั้งเพื่อนทุกคนที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้กำลังใจ สนับสนุนการทำงานด้วยดีตลอดมา คุณความดีและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้เป็นกตัญญูทดแทนบุญคุณแด่บุพการีและผู้มีพระคุณ และครูบาอาจารย์ทุกท่าน

ชยุตพงศ์ พรหมยะ