

สมบัติทางกายภาพของกระดูกาวปิด เอ็ม15



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

สมบัติทางกายภาพของกระดูกาวปิด เอ็ม 15

สุพรรณิ ไพศรีจันทร์

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนฟิสิกส์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

สมบัติทางกายภาพของกระดูกาวปิด เอ็ม15

สุพรรณิ ไพศรีจันทร์

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนฟิสิกส์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ บุญรักษา สุนทรธรรม

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมิตร นิภารักษ์

.....กรรมการ

ดร. วิม เหนือเฟื่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

8 สิงหาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ บุญรักษา สุนทรธรรม ที่ให้การสนับสนุน และชี้แนะแนวทาง อีกทั้งให้คำปรึกษา ตลอดจนการแก้ปัญหาต่างๆ และช่วยตรวจแก้ไขรายงานการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อีกทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมิตร นิภารักษ์ และอาจารย์อาทิตย์ ลภีรัตนากุล กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และสนับสนุนช่วยเหลือในหลายๆด้าน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆอย่างที่สามารถทำได้ อีกทั้งญาติๆที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ

ขอขอบคุณคุณสมสวัสดิ์ รัตนสุรย์ และเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฯทุกคนที่กรุณาให้ความรู้ อีกทั้ง คำแนะนำและช่วยเหลือสนับสนุน ในทุกๆด้าน จนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอบคุณ น้องๆสาขาวิชาการสอนฟิสิกส์ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาแนะนำต่างๆ และขอขอบคุณผู้มีพระคุณทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้

สุพรรณิ ไพรศรีจันทร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved