

สารบัญ

	หน้า
คำขอบคุณ	ค
บทกฤษฎี	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ความรู้พื้นฐาน	3
2.1 จำนวนจริง	5
2.2 โทโพโลยีขั้นพื้นฐานของจำนวนจริง	6
2.3 ลำดับของจำนวนและการลู่อเข้า	9
2.4 ความต่อเนื่อง	11
2.5 อนุพันธ์ของฟังก์ชัน	15
2.6 ฟังก์ชันโพลิโนเมียล	18
บทที่ 3 การประมาณฟังก์ชันค่าจริงที่ไม่เป็นลบด้วยฟังก์ชันโพลิโนเมียลที่ไม่เป็นลบบน $[0, 1]$ ตอน I	20
บทที่ 4 การประมาณฟังก์ชันค่าจริงที่ไม่เป็นลบด้วยฟังก์ชันโพลิโนเมียลที่ไม่เป็นลบ บน $[0, 1]$ ตอน II และความคลาดเคลื่อนของการประมาณฟังก์ชัน	42
4.1 การประมาณฟังก์ชันค่าจริงที่ไม่เป็นลบด้วยฟังก์ชันโพลิโนเมียลที่ไม่เป็นลบบน $[0, 1]$ ตอน II	43
4.2 ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการประมาณฟังก์ชัน	70

	หน้า
บทที่ 5 แผนผังโปรแกรมการหาฟังก์ชันโพลิโนเมียล p_n ที่ไม่เป็นลบบน $[0, 1]$ ผ่านจุด n จุด ที่กำหนดให้ บนฟังก์ชัน f ที่ไม่เป็นลบ	76
5.1 แผนผัง	76
5.2 หน้าที่ของแต่ละโปรแกรม	88
บทที่ 6 บทสรุป	104
เอกสารอ้างอิง	109
ประวัติการศึกษา	110

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved