

ชื่อเรื่อง

การศึกษาฟังก์ชันโพลีโนเมียลในระบบจำนวนจริง และแนวการ
สอนในระดับมัธยมศึกษา

ชื่อผู้เขียน

นางสาวนันทิยา ทิพย์สุนทรานนท์

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2525

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ เพื่อศึกษา
ทฤษฎีของฟังก์ชันโพลีโนเมียลในระบบจำนวนจริง แลวนำไปสู่การหารากของสมการ
โพลีโนเมียลที่มีดีกรีสูงกว่า 2 ขึ้นไป และเสนอแนวการสอนเพื่อเป็นเอกสารค้นคว้า
สำหรับการสอนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา

การศึกษาเริ่มจากการกำหนดโพลีโนเมียล ฟังก์ชันโพลีโนเมียล
และการหารโพลีโนเมียลแบบสังเคราะห์ จากนั้นเป็นการศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยว
กับการหารากของสมการโพลีโนเมียลที่มีดีกรีสูงกว่า 2 ขึ้นไป ต่อไปจึงเสนอแนวการ
สอนฟังก์ชันโพลีโนเมียลตามหลักสูตร สสวท. SMSG และ SSMCIS นอกจากนี้
ผู้เขียนยังได้เสนอแนวการสอนฟังก์ชันโพลีโนเมียลในระบบจำนวนจริงอีกวิธีหนึ่ง

ผลจากการศึกษานี้จะทำให้ผู้ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาได้เข้าใจ
ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ของฟังก์ชันโพลีโนเมียลดียิ่งขึ้น และใช้เป็นเอกสารประกอบการ
ค้นคว้าในแง่ทฤษฎีด้วย

ลิขสิทธิ์สงวนโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
All rights reserved

Research Title Study on Real Polynomial Functions and Its
Teaching Approach in the Secondary School

Name Ms. Nantiya Tipayasountranont

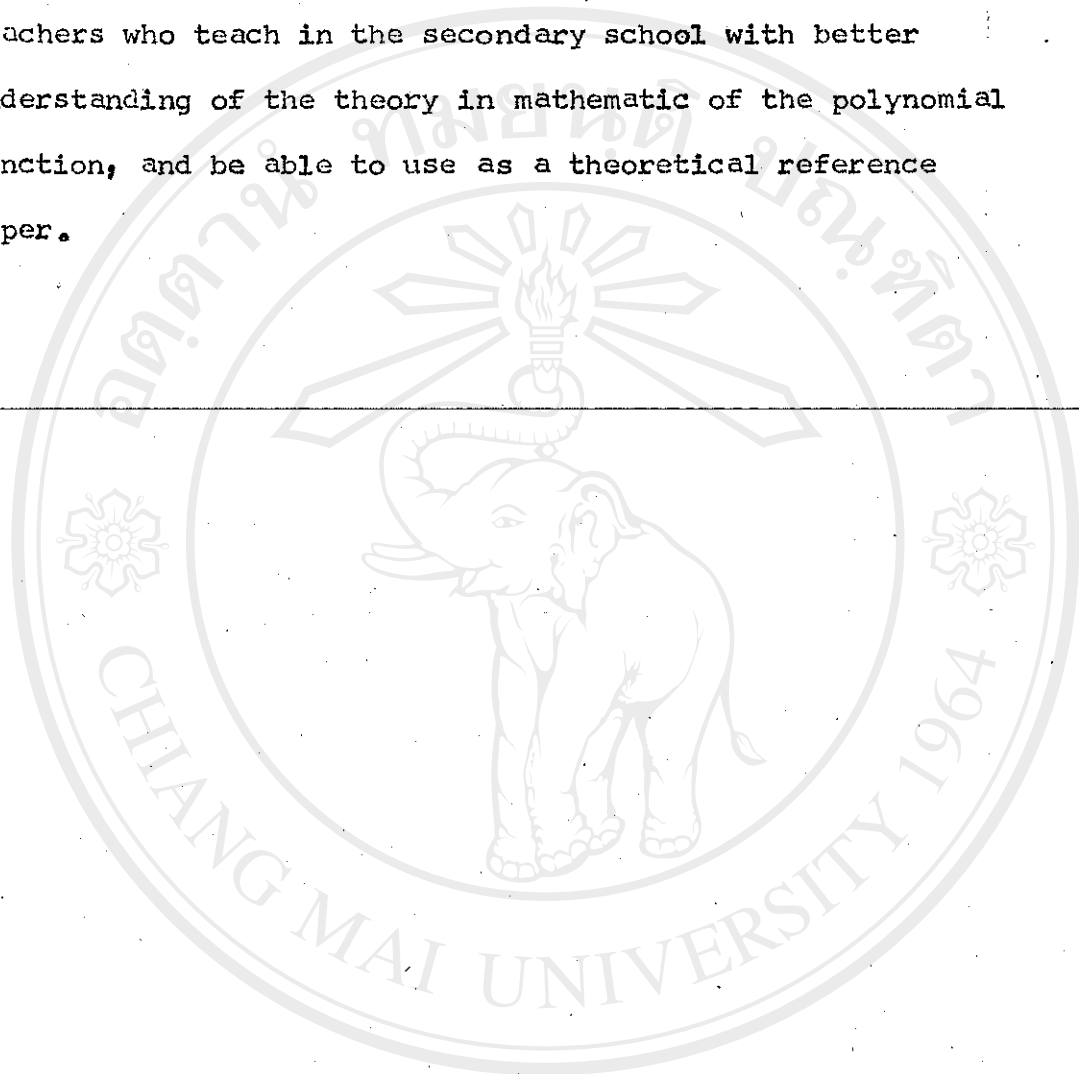
Research For Master of Science in Teaching Mathematics
Chiang Mai University 1982

Abstract

The purpose of this research is to study the theory of real polynomial function leading to find the roots of the polynomial equation which has degree more than two, and to propose the teaching approach in order to be used as a reference paper for teaching in the secondary school.

The study begins with the definition of polynomial, polynomial function, and synthetic division of polynomial. Then some theories of finding the roots of the polynomial equations which has degree more than two are obtained. Next, the teaching methods of polynomial function are introduced according to the curriculum of IPST, SMSG and SSMCIS. Moreover, the author also presents another method of teaching real polynomial function.

The result of this study would accomplish teachers who teach in the secondary school with better understanding of the theory in mathematic of the polynomial function, and be able to use as a theoretical reference paper.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved