

หัวข้อการวิจัย ระบบจำนวนเต็มแบบสังเคราะห์และการวิเคราะห์โอเปอเรชัน
ของจำนวนเต็ม

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2523

ชื่อผู้ทำ วินิจ เทือกทอง

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการเรียบเรียงนี้ เพื่อเป็นเอกสารอ่านประกอบ
สำหรับนักศึกษาครู และครูที่จะสอนเรื่องจำนวนเต็มลบในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขวิธีสอนจำนวนเต็มลบให้เหมาะสมกับระดับที่สอน

การเรียบเรียงเริ่มด้วยประวัติการพัฒนาของจำนวนธรรมชาติและ
จำนวนเต็มแล้วปรับปรุงสัจพจน์ของ Peano เพื่อนำไปสร้างเป็นทฤษฎี ซึ่งใช้
เป็นคุณสมบัติของจำนวนธรรมชาติและจำนวนเต็ม นอกจากนี้ยังได้พิสูจน์ทฤษฎีที่
สำคัญในระบบจำนวนธรรมชาติและระบบจำนวนเต็ม เพื่อให้ให้นักศึกษาครูและครูได้
เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง ในตอนหลังได้แสดงแนวการสอนจำนวนเต็มลบ ที่คิด
ว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมอีกวิธีหนึ่ง ประเด็นสำคัญในการเรียบเรียงนี้ เพื่อแก้ปัญหาวาง
ประการ เช่น $5 - (-3) = 8$ หรือ $(-3)(-5) = 15$ ซึ่งนักเรียนในระดับ
ดังกล่าวยังไม่เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง

Title The Synthetic System of Integers and the
Analysis of the Operations

Research Master of Science (Teaching Mathematics)
Chiang Mai University 1980

Name Vinit Thueak Thong

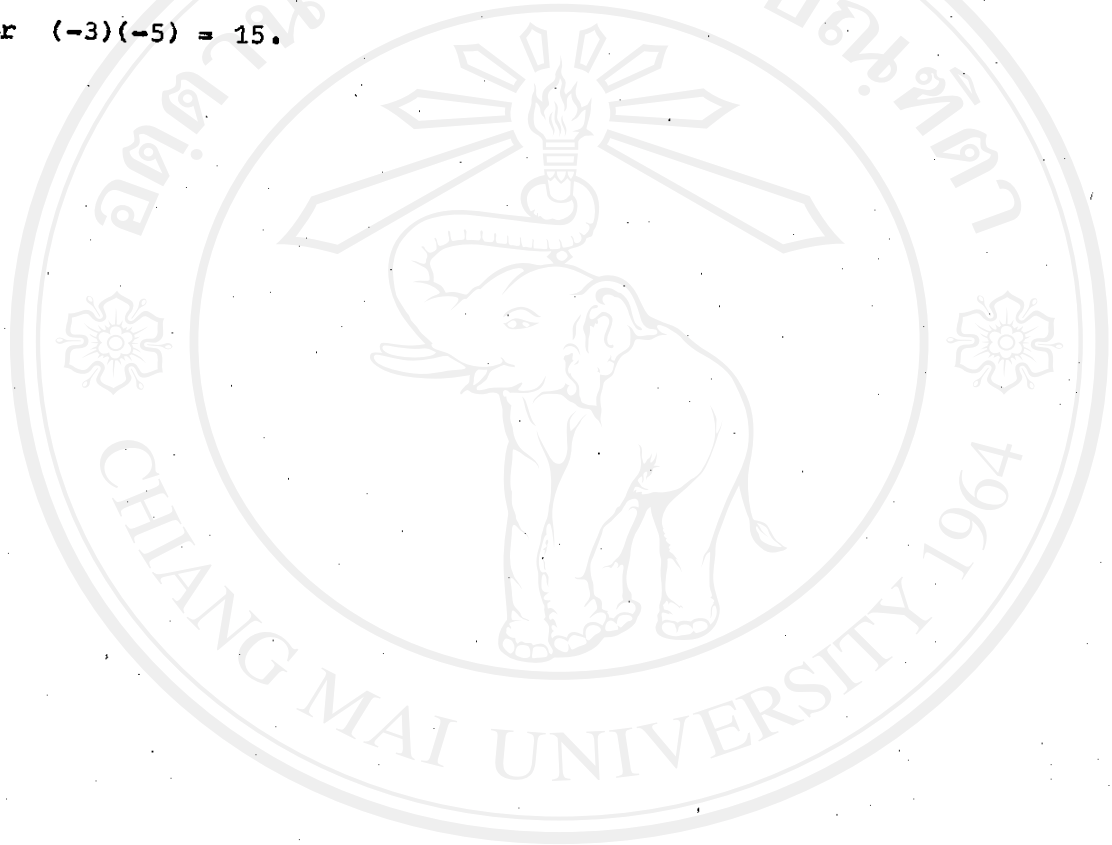
ABSTRACT

This paper is intended to be used as a guideline for the improvement of teaching method for teacher students and teachers who are going to teach the negative integers in secondary schools.

It begins with the historical development of natural numbers and integers. The Peano's postulates have been improved to construct the theoretical development of natural numbers and integers. It presents the proofs of important theories in the systems of natural numbers and integers which will provide a better understanding for the teacher students and teachers. It also

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

demonstrates the teaching method of negative integers which is believed to be a suitable one. The main criterion of this paper is the clarification of how to understand some certain problems such as $5 - (-3) = 8$ or $(-3)(-5) = 15$.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved