

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 วิชาคณิตศาสตร์.....	11
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	20
เอกสารเกี่ยวกับทศนิยม.....	30
เอกสารเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ.....	33
การสอนเทคนิค TAI.....	54
เอกสารเกี่ยวกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	57
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	103
การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	103
การทดลองใช้บทเรียนและศึกษาพัฒนาระบบการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	110
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	121
ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่อง การคูณทศนิยม โดยการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	121

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	125
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	129
สรุปผลการวิจัย.....	129
อภิปรายผล.....	130
ข้อเสนอแนะ.....	131
บรรณานุกรม.....	133
ภาคผนวก.....	141
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เขียนชاغุในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า.....	142
ภาคผนวก ข ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 50 ข้อ โดยผู้เขียนชากุจำนวน 5 คน แบบทดสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การคุณทศนิยม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำหรับผู้เขียนชากุ.....	
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง การคุณทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	144
ภาคผนวก ค ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงของ แบบทดสอบ.....	168

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ	
เทคนิค TAI ทดลองกับนักเรียน 17 คน.....	170
ภาคผนวก จ ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เขียนชากู จำนวน 5 ท่าน..	173
ภาคผนวก ฉ ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินคุณภาพ บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการ เรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โดยผู้เขียนชากู.....	
แบบประเมินคุณภาพบทเรียนบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (สำหรับผู้เขียนชากู).....	176
ภาคผนวก ช ผลการทดสอบเบรียบเทียบผลลัมพธ์ทางการเรียน จากการทำ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	182
ภาคผนวก ซ ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมการ เรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยมโดยการ เรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เขียนชากู.....	
แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยมโดยการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำหรับนักเรียน.....	184

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ณ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5.....	189
ภาคผนวก ญ ตัวอย่างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การคุณทศนิยม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5.....	194
หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	197
ประวัติผู้วิจัย.....	203

