

ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุนันทา รมย์นุกูล
ปีที่ทำการวิจัย 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) หาดัชนีประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ 0.50 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนศรีอยุธยา จังหวัดชุมพร จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 7 ชุด คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 แบบทดสอบย่อย เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 7 ฉบับ ฉบับละ 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86, 0.82, 0.82, 0.84, 0.82, 0.84 และ 0.83 ตามลำดับ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8835 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่ (t - test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 82.00/80.79 ตามเกณฑ์ 80/80
2. ดัชนีประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.61 สูงกว่าเกณฑ์ 0.50
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนจริงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก