

ชื่อเรื่องที่ศึกษา : การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน
รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ชื่อผู้ศึกษา : นางธันย์รัชนี วงษ์คันทัน
ปีที่ศึกษา : ปีการศึกษา 2560

.....

บทคัดย่อ

การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา 1) เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.3 โรงเรียนพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 47 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ซึ่งแต่ละห้องเรียนนักเรียนคละความสามารถ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ซึ่งใช้คู่กับแบบฝึกทักษะ จำนวน 11 แผน เวลา 22 คาบ คาบละ 50 นาที รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 7 เล่ม 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 76.90 /76.06 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพัทลุง โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน อยู่ในระดับมาก