

บทคัดย่อ

ชื่อผลงาน : รายงานการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลังสอง
ตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสา
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

ชื่อผู้ทำผลงาน : นางณัฐพร การศิริ

ปีการศึกษา : 2557

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องสมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2557 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) จำนวน 42 คน จำนวน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องสมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้ E_1/E_2 และสถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียน เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นค่าที (t-test Dependent)

ผลการศึกษา พบว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.08/82.93

ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง

สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : แบบฝึกทักษะ