

บทคัดย่อ

รายงานการสร้างและใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบสมการเชิงเส้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1)สร้างแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบสมการเชิงเส้น วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3)เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบสมการเชิงเส้น วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบ(Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม(Sampling Unit) จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องเรียนมีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน เนื่องจากทางโรงเรียนได้จัดห้องเรียนโดยความสามารถของนักเรียน

ผลการศึกษา พบว่า

1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เท่ากับ 76.74/76.87 โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75

2) เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า เรื่องระบบสมการเชิงเส้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 16.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.38 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 25.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.92 มีค่าการพัฒนาร้อยละ 31.17 ซึ่งนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกเรื่อง และมีร้อยละของการพัฒนาสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 25 ทุกเรื่อง

3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจหลังใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบสมการเชิงเส้น วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับมากที่สุด