

ชื่องานวิจัย ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันกำลังสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้บทเรียนปฏิบัติการโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP)

ผู้วิจัย นางจรรยา ศรีศรี

ปีการศึกษา 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันกำลังสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้บทเรียนปฏิบัติการโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนได้รับการสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน โดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) เรื่อง ฟังก์ชันกำลังสอง โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาทั้งสิ้น 6 คาบ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และการทดสอบค่าที่ t-test One - Group และ t-test for Dependent Samples

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ภายหลังจากได้รับการสอนเรื่องฟังก์ชันกำลังสอง โดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องฟังก์ชันกำลังสอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05