

## บทคัดย่อ

- เรื่อง : รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- ผู้รายงาน : ว่าที่ร.ต.นพดล พรหมอัน
- ปีที่รายงาน : 2559

รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก มีวัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 21 แผน 2) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องระบบจำนวนเต็ม จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้  $t$ -test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.31/82.92 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

- 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด