

บทคัดย่อ

ปิยะวรรณ จันทร์สมบูรณ์. (2551). รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ค 32101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน

ตำแหน่ง ครูชำนาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2

การพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการพัฒนา 1) เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ได้รับการฝึกจากแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อนกับเกณฑ์การประเมินร้อยละ 75 ของคะแนนทั้งหมด 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ห้องเรียนจำนวน 1 ห้องเรียน จากประชากร ที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 10 ห้องเรียน ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 1 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ค 32101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ ใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

ผลของการพัฒนาในครั้งนี้ คือ

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน ปีการศึกษา 2551 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 84.91 / 82.10 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ เกณฑ์มาตรฐาน 75 / 75

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน โดยเฉลี่ยสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน สูงกว่าเกณฑ์การประเมินร้อยละ 75 ของคะแนนทั้งหมด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์การประเมินร้อยละ 75 ของคะแนนทั้งหมดแสดงว่า หลังจากการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมิน

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการที่ใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว รายวิชา ค 32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อนอยู่ในระดับมาก