



รายงานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้สมการเชิงเส้น
ตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

นางปิยพร พุ่มโรจน์
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านบางสะพานน้อย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนบ้านบางสะพานน้อย ต.บางสะพาน อ.บางสะพานน้อย จ.ประจวบคีรีขันธ์
ที่ วันที่ 21 มีนาคม 2568

เรื่อง ขออนุญาตส่งเล่มรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบางสะพานน้อย

ด้วยข้าพเจ้า นางปิยพร พุ่มโรจน์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ ได้ดำเนินการจัดทำ
การวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
1/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 บัดนี้ได้ดำเนินการสำเร็จเรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตส่งเล่ม
รายงานการวิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ ผู้ทำวิจัย

(นางปิยพร พุ่มโรจน์)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ

(นางสุกัญญา ปัตเมฆ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบางสะพานน้อย

เรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

ความสำคัญและที่มา

ปัญหาจากการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบันพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ยังขาดทักษะในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวที่มีตัวเลขเป็นเศษส่วนและทศนิยม ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์จึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาของนักเรียนในเรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหาคาดทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนบ้านบางสะพานน้อย ตำบลบางสะพาน อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (purposive)

วิธีการแก้ปัญหา/วิธีการพัฒนา

1. ศึกษาสภาพปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา
2. เขียนเค้าโครงงานวิจัยในชั้นเรียน
3. ศึกษา ออกแบบและสร้างแบบทดสอบ และแบบฝึกทักษะที่จะใช้ในงานวิจัย
4. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
5. นักเรียนเรียนเรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
6. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
8. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
9. สรุปและอภิปรายผล

ผลการแก้ปัญหา/ผลการพัฒนา

จากผลการวิจัยพบว่า จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พบว่านักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น แสดงว่าแบบฝึกทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ที่จัดทำขึ้น เป็นแบบฝึกทักษะที่สามารถพัฒนาทักษะของนักเรียนในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ที่มีตัวเลขเป็นเศษส่วนและทศนิยมได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะเป็นแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นโดยอาศัยหลักการเรียนรู้ที่เริ่มจากง่ายไปหายากเป็นการฝึกซ้ำๆ และมีรูปแบบการฝึกเป็นลำดับขั้นตอนที่ดี นักเรียนสามารถแก้สมการหาคำตอบตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

ข้อค้นพบ/ข้อเสนอแนะ

1. ในการสร้างแบบฝึกทักษะการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว อาจเพิ่มจำนวนชุดของแบบฝึกทักษะให้มากขึ้น เพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มขึ้น
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจทำการวิจัยในหัวข้อเกี่ยวกับการประยุกต์ของการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

