

ชื่อวิจัย : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

ผู้วิจัย : นางวาสนา นวลศรี ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยการอาชีพสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา : 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 (2) เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2567 จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในครั้งนี้ ได้แก่ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จำนวน 2 แบบฝึก ใบความรู้เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนก่อนและหลังเรียน จำนวน 6 ข้อ 4 ตัวเลือก แบบเติมคำ 1 ข้อ แบบแสดงวิธีทำ 3 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า (1) แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มี ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 คือ 78.08/79.75 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สูงกว่าก่อนเรียน

Abstract

Classroom research for developing academic achievement in basic vocational mathematics on the topic of linear equations with one variable. By using the skill training model for vocational certificate students at Satuek Vocational College, Satuek District, Buriram Province, the objective is to (1) To develop academic achievement in the subject of professional basic mathematics on the topic of linear equations with one variable by using skill exercises. For students of the Vocational Certificate level, Satuk Vocational College, Satuk District, Buriram Province, to be efficient according to the standard criteria of 75/75 (2) To compare the academic achievement in basic vocational mathematics on the topic of linear equations with one variable. Before and after studying using skill training for vocational certificate students, the sample group used in this research was Vocational Certificate Year 1 students, Satuek Vocational College, Satuek District, Buriram Province, under the Office of the Vocational Education Commission Semester 2, Academic Year 2024, 21 people. The tools used to develop academic achievement this time include mathematics skills exercises on linear equations with one variable. Total of 2 exercises, knowledge sheet on linear equations with one variable, achievement test before and after learning, total of 6 questions, 4 choices, 1 fill-in-the-blank question, 3 question showing how to do it, data analysis using statistics including percentage, mean, standard deviation, which the research results found that (1) Mathematics skill development exercises on the topic of linear equations with one variable, Mathematics subject group for vocational certificate level, have an efficiency higher than the specified criteria of 75/75, i.e. 78.08/79.75 (2) Academic achievement of students after studying with mathematics skill enhancement exercises on the topic of linear equations with one variable, Mathematics subject group for vocational certificate level, higher than before studying.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพ สดึก อำเภอสดึง จังหวัดบุรีรัมย์ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาของ นาย วิโรจน์ ทองเรือง ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสดึง และคณะครูวิทยาลัยการอาชีพสดึงทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำที่ดีและเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณครูประจำแผนก สามัญสัมพันธ์ทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษา และให้ความรู้แก่ผู้วิจัย ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน ขอบใจนักเรียน นักศึกษาทุกคน ที่ตั้งใจเรียนและให้ความร่วมมือในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนเพื่อนทุกคนที่คอยให้กำลังใจ และคำแนะนำที่ดี ตลอดเวลาที่ศึกษาวิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

วาสนา นวลศรี

มีนาคม 2567