

- ชื่อเรื่อง** : การศึกษาการสร้างโจทย์ปัญหาเพื่อเสริมกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง คู่
อันดับและกราฟ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- ผู้วิจัย** : นางสาวกิ่งกาญจน์ โคะตะ โน
- ปริญญา** : ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณิตศาสตร์ศึกษา (แผนวิชาชีพครู)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- อาจารย์ที่ปรึกษา** : ดร.นवल นนทภา
ดร.รามณี นนทภา
- ปีการศึกษา** : 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสร้างโจทย์ปัญหาเพื่อเสริมกระบวนการแก้ปัญหา และเพื่อศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์วัชรบุรี อำเภอวัชรบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คู่อันดับและกราฟ จำนวน 5 แผน และแบบทดสอบการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้การสร้างโจทย์ปัญหาเพื่อเสริมกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง คู่อันดับและกราฟ จำนวน 5 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน แล้วนำเสนอโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสร้างโจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาที่มีสถานการณ์แตกต่างจากตัวอย่าง สามารถแก้ปัญหาคิดถูกต้อง สมบูรณ์ตามขั้นตอนการแก้ปัญหามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.33

ในการศึกษาครั้งนี้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์จากการสร้างโจทย์ปัญหา พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามขั้นตอนของโพลยา 4 ขั้น ในขั้นทำความเข้าใจโจทย์ เข้าใจปัญหาได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 78.00

คำสำคัญ : การสร้างโจทย์ปัญหาเพื่อเสริมกระบวนการแก้ปัญหา, การแก้โจทย์ปัญหาการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

Title : A Study of Problem Posing to Enhance Problem Solving for Ordered Pairs and Graphs Of Mathayomsuksa 1 students

Author : Miss. Kingkan Kotano

Degree : Master of Education Mathematics education (Teacher professional plan)
Rajabhat Maha Sarakham University

Advisors : Dr. Navapon Nontapa
Dr. Ramnaree Nontapa

Year : 2017

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the problem posing process to enhance the problem solving process. And to study the ability to solve problems of ordered pairs and graphs of mathayomsuksa 1 students. The sample of this research was 30 of Mathayomsuksa 1/1 students of Suksasongkorthawatburi Thawatburi district, Roi-et province. In the second semester of academic year 2016. Divide the floor proportionally (Cluster Random Sampling) The research instruments were problem posing lesson plans of ordered pairs and graphs and problem solving ability tests 5. The statistics used in the research were frequency, percentage, mean, and standard deviation. Analysis of data using basic statistics. The Case Study Method was then presented by descriptive analysis.

The research found that The problem-solving ability of mathayom suksa one students can solve problems that are different from the sample. Can solve the problem correctly. Complete the most problem-solving steps, accounting for 36.33 percent. In this study, students were able to solve mathematical problem solving problems by finding that the problem solving ability of Mathayomsuksa 1 students was based on four stages of empirical understanding. Understand the problem correctly 78. percent.

Keywords : Problem posing to complement the problem solving process. , Problem solving mathematical.

Major Advisor