

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง พื้นฐานทางเรขาคณิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ของอิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย โดยคัดเลือกอย่างเจาะจง จำนวน 60 คน นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละเท่าๆกัน ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลอง ได้รับการสอนจากผู้วิจัยและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการทดสอบหลังเรียน เอกสารที่ใช้เป็น เครื่องมือในการสอนได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน ผลการ ทดลองปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองทุกคนมีความสามารถในการใช้ยุทธวิธีสร้างภาพเพื่อใช้เป็น แนวทางในการแก้ปัญหา และไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการ เชื่อมโยงความรู้ที่เรียนกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการแก้ปัญหา และมี ความสามารถในการเขียนอธิบายขั้นตอนการสร้างจากปัญหาที่กำหนด

The purpose of this research is to study the ability in solving problem on the topic basical geometry of the 7th grade students. Sixty students were selected as the sample group by specific sampling from the students in the first semester of the academic year 2006 from the Isalam College of Thailand, Bangkok. The sample group was devided into the experimental group and the control group, where the number of the students in each group are equal. Only students in the experimental group were taught by mathematical connections from researcher. All sample students have to do the test after learning. The supplementary documents were the plan of teaching and the examination papers between and after studying. The results revealed that all students from the experimental group were able to draw diagram in order to solve the problems. Not less than 60% of the students in the experimental group were able to connect their knowledge with the environment, solve the problems and explain the detail of construction.