

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านกองลอย
อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวจุฑาทิพย์ อินตะ

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนทรี คนเที่ยง

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังการเรียน โดยการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านกองลอย อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐานตามรูปแบบของแฟรงค์ วิลเลียมส์ จำนวน 4 แผน แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของศศิธร เวียงอินทร์ (2547) จำนวน 8 ฉบับ แบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังการเรียนโดยการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์เท่ากับร้อยละ 78.57 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้

Independent Study Title Results of Creative Thinking Development in Mathematics of Mathayom Suksa 1 Students at Ban Kongloy, Hot District, Chiang Mai Province

Author Miss Juthathip Inta

Degree Master of Education (Curriculum and Instruction)

Independent Study Advisor Asst. Prof. Soontaree Konthieng

ABSTRACT

The purposes of this Independent Study were to study the outcome development of Mathayom Suksa 1 Students' Creative Thinking in Mathematics with mathematical creative thinking and to study mathematics achievement test after learning with mathematical creative thinking. The population was 28 Mathayom Suksa 1 students in the second semester of the 2010 academic year of Ban Kongloy, Hot District, Chiang Mai Province. Research tools comprised mathematics learning plans developed from Frank Williams' model for 4 periods. The mathematical creative thinking test from Mrs.Sasitron Viangin (2004) for 8 mathematics creative thinking and an achievement test of relationship between two – three geometrics figure . The data were analyzed by using means and percentage.

The results of this study were

1. The development Creative Thinking in Mathematics with mathematical creative thinking that the post – tested scores were higher than pre - tested scores
2. The mathematics learning achievement after learning with mathematical creative thinking was 78.57 % higher than before.