

ชื่อเรื่อง

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาแคลคูลัส 1 เรื่อง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

Development Of Computer-Assisted Instruction On Calculus 1 In Limit

And Continuous Function For First Year Student Engineering Faculty

Bangkok University

ชื่อผู้วิจัย

ฉลอม ทองประเสริฐ

ระยะเวลาที่ทำวิจัย

มกราคม 2559 - มกราคม 2560

ผู้สนับสนุนการทำวิจัย

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้ได้ตามเกณฑ์ 75/75 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาแคลคูลัส 1 เรื่อง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน มีประสิทธิภาพ 77/75.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, คณิตศาสตร์, ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน

Abstract

The purposes of this research were to develop and evaluate the efficiency of Computer-Assisted Instruction, study pre- and post- achievement scores. The scores. The samples in this research were 30 first-year students of Bangkok University in 2015 academic year selected by simple sampling. The instrument used in the research were computer-assisted instruction, which had the standard criterion 75/75, an achievement test. Data were analyzed by Percentage. Mean. Standard Deviation and paired sample t-test. The research finding were as follows: 1) The efficiency of computer-assisted instruction for Mathematics on Limit and Continuity of Function was 77/75.33, higher than the set criteria requirement. 2) Student' learning achievement score of the posttest was higher than that of the pretest at the significance level of .01