

ชื่อเรื่อง การขยายทฤษฎีเคซาร์กส์ไปสู่เรขาคณิตวิเคราะห์บนโพรเจกทีฟในสี่มิติ

ชื่อผู้เขียน นางสาวพรรณิ เม่งช่วย

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2527

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์นี้ เพื่อแสดงการพิสูจน์ทฤษฎีเคซาร์กส์ในสี่มิติ โดยอาศัยวิธีการพิสูจน์แบบเรขาคณิตวิเคราะห์

การศึกษาเริ่มจากนิยามและทฤษฎีต่าง ๆ ของเรขาคณิตวิเคราะห์บนโพรเจกทีฟในสี่มิติ และนอกจากนี้ยังได้พิสูจน์ผลลัพธ์ต่าง ๆ ในเรขาคณิตวิเคราะห์แบบสังเคราะห์ไว้ด้วย เพื่อเป็นการรับประกันว่า เรขาคณิตวิเคราะห์บนโพรเจกทีฟและแบบสังเคราะห์นั้นสอดคล้องกัน

จากผลการค้นคว้าพบว่า สามารถขยายทฤษฎีเคซาร์กส์จากเดิมซึ่งมีในสามมิติไปสู่สี่มิติ โดยใช้ความรู้ทางเรขาคณิตวิเคราะห์ได้

Research Title The Extension of Desargues' Theorem to Analytic
Projective Geometry of Four Dimension

Name Ms. Punnee Mengchoy

Research For Master of Science in Teaching Mathematics
Chiang Mai University 1984

Abstract

The purpose of this research is to show the analytic proof of The Desargues' Theorem in the Projective Geometry of four - Dimension.

The study begins with some definitions and Theorems of analytic Projective Geometry of four - Dimension. The proofs of some postulates in analytic Projective Geometry are also included in order to show that the analytic Projective Geometry satisfied with synthetic Projective Geometry.

The study show that The Desargues' Theorem in the Projective Geometry of 3-Dimension can be extended to the Projective Geometry of 4-Dimension by means of the analytic Geometry.