

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์ เมตริกซ์เฉพาะขนาด 3

ชื่อผู้เขียน เรืออากาศเอกหญิงวิภาดา เมฆมณี

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทธิรักษ์ เจียรนินจันท์ ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา แสนวงศ์ กรรมการ

อาจารย์สิรินาฏ กุณฑารักษ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ในการค้นคว้าแบบอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์นี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาเมตริกซ์เฉพาะ ที่เป็นสมาชิกของเซตของเมตริกซ์จัตุรัสขนาด 3 ที่มีค่าดีเทอร์มิแนนต์เท่ากับ 1 และมีสมาชิกของเมตริกซ์เป็นจำนวนเต็มที่ไม่เป็นลบ จากการศึกษาพบว่า ไม่มีเมตริกซ์เฉพาะขนาด 3 ที่มีค่าดีเทอร์มิแนนต์เท่ากับ 1 และมีสมาชิกของเมตริกซ์เป็นจำนวนเต็มที่ไม่เป็นลบ และพบอีกว่า เมตริกซ์จัตุรัสขนาด n ที่มีดีเทอร์มิแนนต์เป็นจำนวนจริงและมีสมาชิกของเมตริกซ์เป็นจำนวนจริง ก็จะไม่ไม่มีเมตริกซ์ใดเป็นเมตริกซ์เฉพาะด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title Prime Matrices of Order 3
Author Flt.Lt. Wipada Mekmanee
M.S. Teaching Mathematics
Examining Committee :
Assist.Prof.Dr. Suttiruk Jiarpinitnun Chairman
Assist.Prof.Jintana Sanwong Member
Lecturer Sirinart Soontrarunya Member

Abstract

The purpose of this research is to find the prime matrices in the set of all matrices of order 3 with determinant 1 and with non-negative integer entries. The result is that there is no prime matrix of order 3 with determinant 1 and with non-negative integer entries. Also, there is none for the matrices of order n with real determinant and with real entries.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved