

Thesis Title Determination of Some Tripartite Ramsey Numbers

Author Ms. Kanyaphak Leamyoo

Degree Master of Science (Applied Mathematics)

Thesis Advisory Committee Assoc. Prof. Dr. Vites Longani Chairperson
Asst. Prof. Dr. Chulin Likasiri Member

ABSTRACT

The tripartite Ramsey numbers $tr(G_1, G_2)$ is the smallest positive integer n such that every (red,blue) coloring of the edges of $K(n, n, n)$ contains either red G_1 or blue G_2 . In this thesis, we show that

$$tr(K(2, 2), K(2, 2)) = 3$$

$$tr(K(2, 3), K(2, 3)) \geq 5.$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การหาจำนวนไตรพาร์ไทต์แรมเซย์บางจำนวน	
ผู้เขียน	นางสาวกัญญารักษ์ เลี่ยมอยู่	
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(คณิตศาสตร์ประยุกต์)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.วิเทศ ลงกานี รศ.ดร.จูลิน ทิละสิริ	ประธานกรรมการ กรรมการ

บทคัดย่อ

จำนวนไตรพาร์ไทต์แรมเซย์ $tr(G_1, G_2)$ คือจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด n ซึ่งในการระบายสี 2 สี ให้กับเส้นของกราฟ $K(n, n, n)$ จะมี G_1 สีแดง หรือ G_2 สีน้ำเงินบรรจุอยู่ในวิทยานิพนธ์นี้ จะแสดงว่า

$$tr(K(2,2), K(2,2)) = 3$$

$$tr(K(2,3), K(2,3)) \geq 5$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved