

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

เงื่อนไขสำหรับการเป็นเอฟชามิลトイเนียนกราฟ

ชื่อผู้เขียน

นางสาวนันธยา มากะเต

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ นิตยา ณ เชียงใหม่ ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. วิทศิล คงกลี กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ ปั้นนิม กรรมการ

บทคัดย่อ

ให้ G เป็นกราฟและ F เป็น เซตของ 1-แฟกเตอร์ ทั้งหมดของกราฟ G ให้ $D \in F$ จะ
เรียก กราฟ G ว่า ดีชามิลトイเนียนกราฟ ก็ต่อเมื่อ มีชามิลトイเนียนไซเคลที่บรรจุ D ในกราฟ G
จะเรียกกราฟ G ว่า เอฟชามิลトイเนียนกราฟ ก็ต่อเมื่อ ทุกๆ $D \in F$ กราฟ G เป็นดีชามิลトイเนียน
กราฟ เงื่อนไขสำหรับการเป็น เอฟชามิลトイเนียนกราฟของกราฟใดๆและของ ไบพาร์ไทต์กราฟ ได้
พิสูจน์ไว้โดย Zhenqi Yang สิ่งที่น่าสนใจคือ มีเอฟชามิลトイเนียนกราฟที่ไม่มีคุณสมบัติดังเงื่อนไข
ของ Zhenqi Yang

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้คือ การหาเงื่อนไขสำหรับการเป็นเอฟชามิลトイเนียนกราฟ
ของกราฟใดๆและของ ไบพาร์ไทต์กราฟ ซึ่งแตกต่างจากเงื่อนไขของ Zhenqi Yang

Thesis Title Conditions for F - Hamiltonian Graphs

Author Miss Nonthiya Makate

M.S. Mathematics

Examining Committee	Associate Prof. Nittaya Na Chiang Mai	Chairman
	Associate Prof. Dr. Vites Longani	Member
	Associate Prof. Dr. Narong Punnim	Member

Abstract

Let G be a graph and F be a set of all 1-factor of G . Let $D \in F$. G is called D -Hamiltonian iff there exists a hamiltonian cycle containing D in G . G is called F -Hamiltonian iff for any $D \in F$, G is D -Hamiltonian. Conditions for being F -Hamiltonian of a graph and bipartite graph was proved by Zhenqi Yang. It is interesting to find out whether there exists F -Hamiltonian graphs that do not satisfy Zhenqi Yang's condition.

The aim of this thesis is to find the conditions for being F -Hamiltonian that are different from those which proposed by Zhenqi Yang.