

นายบัญญัติ สร้อยแสง : การปิดล้อมและแยกอาณาบริเวณซึ่งมีพื้นที่ตามที่กำหนดด้วยเซกเมนต์แนวตั้งและแนวนอนที่มีความยาวรวมน้อยสุด (MINIMAL ENCLOSING FOR REGIONS OF GIVEN AREAS BY VERTICAL AND HORIZONTAL SEGMENTS)

อ. ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. วชิรินทร์ วิชิรมาลา, 50 หน้า. ISBN 974- 53-1130-8

169361

ในวิทยานิพนธ์นี้ เราจะหาคำตอบของปัญหาต่อไปนี้

1. การปิดล้อมและแยกหนึ่งถึงสองอาณาบริเวณซึ่งมีพื้นที่ตามที่กำหนดด้วยเส้นแนวตั้งและแนวนอนที่มีความยาวรวมน้อยสุด
2. การปิดล้อมและแยกหนึ่งถึงสามอาณาบริเวณซึ่งมีพื้นที่ตามที่กำหนดด้วยสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีความยาวเส้นรอบรูปรวมน้อยสุด

เราพบว่า รูปที่เป็นคำตอบของปัญหาข้างต้นนั้นแต่ละอาณาบริเวณต้องมีชิ้นเดียว และมีรูปแบบที่ขึ้นกับสัดส่วนของพื้นที่

ภาควิชา คณิตศาสตร์
สาขาวิชา คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิติกรบัญญัติ สร้อยแสง.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวชิรินทร์.....

4672314623 : MAJOR MATHEMATICS

KEY WORD : MINIMAL ENCLOSING / SHORTEST ENCLOSURE

BANYAT SROYSANG : MINIMAL ENCLOSING FOR REGIONS OF GIVEN AREAS
BY VERTICAL AND HORIZONTAL SEGMENTS. THESIS ADVISOR : WACHARIN
WICHIRAMALA, Ph.D., 50 pp. ISBN: 974- 53-1130-8.

169361

In this thesis, we find solutions of the following problems:

(1) the problem of minimal enclosing for one to two regions of given areas by vertical and horizontal segments;

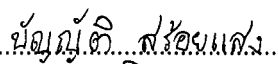
(2) the problem of minimal enclosing for one to three regions of given areas by rectangles.

We show that each solution has connected regions and has shape depending on ratio of the areas.

Department **Mathematics**

Field of study **Mathematics**

Academic year **2004**

Student's signature 

Advisor's signature 