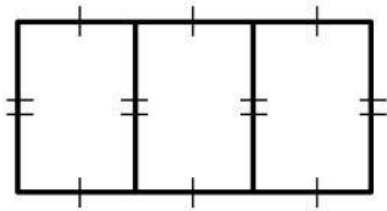


ชื่อ.....เลขที่..... ชั้น ม.6/.....

1. ถ้าต้องนำลวดยาว 200 เมตรมาล้อมรั้วที่ดินรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีขนาดเท่ากัน 3 แปลง ดังรูป
แล้วจะล้อมรั้วด้านกว้างและด้านยาวเท่าไรจึงจะได้พื้นที่มากที่สุด



ตอบ	ด้านกว้างยาวแปลงละ	เมตร
	ด้านยาวแปลงละ	เมตร
	พื้นที่ล้อมได้ทั้งหมดมากที่สุด	ตารางเมตร

2. กำหนด x และ y เป็นจำนวนจริงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ ซึ่ง $x + y = 1$

จงหาค่า x และ y ที่ทำให้ $x^2 + y^2$ มีค่าน้อยที่สุด

ตอบ $x =$ และ $y =$

และ $x^2 + y^2$ มีค่าน้อยที่สุด =

3. ถ้ากำไรสุทธิจากการผลิตต่อไร่ของเกษตรกรคนหนึ่ง (มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่) หาได้จาก $p = 400 + 20x - x^2$

เมื่อ x แทนปริมาณปุ๋ยที่ใช้ต่อไร่ (หน่วยเป็นกิโลกรัม) จงหาว่าจะต้องใช้ปุ๋ยกี่กิโลกรัมต่อที่ดิน 1 ไร่ จึงจะได้กำไรสูงสุด
และกำไรสูงสุดเป็นเท่าไร

ตอบ ใช้ปุ๋ย กิโลกรัม/ไร่

กำไรสูงสุด บาท