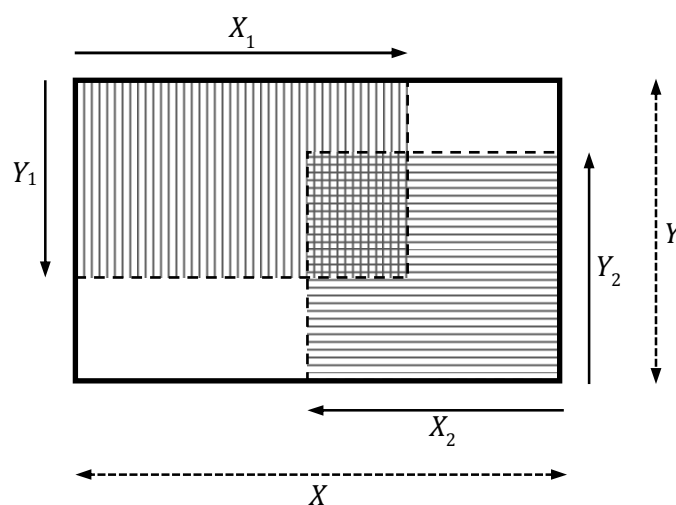


## ที่ดิน (land)

โจทย์โดย ธนะ วัฒนารุณ

บริษัท วิไลศมาหรรามาหารัศมีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องการตั้งโรงงานแห่งใหม่ในแถบจังหวัดสิงห์บุรี กรรมการบริหารจึงออกสำรวจและพบที่ดินแปลงหนึ่งมีคุณลักษณะเหมาะสมทุกประการ กรรมการบริหารจึงตกลงตั้งโรงงานแห่งใหม่บนที่ดินแปลงนั้นโดยไม่รอช้า

เมื่อทีมงานก่อสร้างจัดการโฉนดที่ดิน ก็พบว่าที่ดินดังกล่าวมีผู้อ้างกรรมสิทธิ์สองคน คือ นางสาวพิศมัย และนายประจักษ์ โดยแต่ละคนต่างก็อ้างกรรมสิทธิ์บนที่ดินส่วนหนึ่ง โดยมีรายละเอียด คือ ที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ขนาด  $X$  คูณ  $Y$  หน่วย ขนานแกน ดังภาพ



นางสาวพิศมัยอ้างกรรมสิทธิ์บนที่ดินรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ขนาด  $X_1$  คูณ  $Y_1$  หน่วย ขนานแกน โดยเริ่มวัดจากมุมด้านหนึ่งของแปลงที่ดิน ส่วนนายประจักษ์อ้างกรรมสิทธิ์บนที่ดินรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ขนาด  $X_2$  คูณ  $Y_2$  หน่วย ขนานแกน โดยเริ่มวัดจากมุมตรงข้ามกับที่ดินของนางสาวพิศมัย ที่ดินที่แต่ละคนอ้างกรรมสิทธิ์อาจมีส่วนที่ทับซ้อนกันอยู่หรือไม่ก็ได้ แต่เรื่องดังกล่าวก็ไม่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของบริษัทฯ

ทีมงานก่อสร้างต้องการสร้างโรงงานบนพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากขนานแกนที่มีพื้นที่มากที่สุดที่เป็นไปได้ โดยพื้นที่โรงงานจะต้องไม่ทับซ้อนกับพื้นที่ที่นางสาวพิศมัยและนายประจักษ์อ้างกรรมสิทธิ์อยู่

## งานของคุณ

รับข้อมูลขนาดของพื้นที่ต่างๆ แล้วคำนวณหาขนาดของพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากขนานแกนที่มีพื้นที่มากที่สุดที่เป็นไปได้ สำหรับสร้างโรงงานดังกล่าว

โจทย์แข่งขัน TOI.B		หน้าที่ 2 จากทั้งหมด 2 หน้า
รอบประจำเดือน ตุลาคม 2553		ชื่อโจทย์: land

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็ม  $X, Y, X_1, Y_1, X_2$  และ  $Y_2$  ตามลำดับ คั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง ระบุขนาดของพื้นที่ต่างๆ ( $2 \leq X, Y \leq 10\,000, 1 \leq X_1, X_2 < X, 1 \leq Y_1, Y_2 < Y$ )

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ระบุขนาดของพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากขนานกันมากที่สุดที่เป็นไปได้เป็นตารางหน่วย สำหรับสร้างโรงงานตามข้อกำหนดที่ตั้งไว้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1
6 5 4 3 3 4	6
ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 2	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 2
6 5 1 2 2 3	15

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 16 MB