



# กำหนดการเชิงเส้น

1. กำหนดสมการจุดประสงค์  $P = 3(x + y)$  โดยมีสมการข้อจำกัด

ดังนี้

$$2x + y \leq 8$$

$$x + 2y \leq 8$$

$$x \geq 0, \quad y \geq 0$$

จงหาค่าสูงสุดของ  $P$  (คณิตศาสตร์ กข 2541)

2. ค่าสูงสุดของ  $A$  เมื่อ  $A = 6x + y$

โดยที่

$$x \geq 0, \quad y \geq 0,$$

$$x + y \leq 2, \quad 2x - y \leq 2$$

เท่ากับข้อใดต่อไปนี้ (คณิตศาสตร์ กข 2539)

ก. 6

ข.  $\frac{26}{3}$

ค.  $\frac{32}{3}$

ง. 12







5. ใ้การผลิตสินค้าสองชนิด โดยใช้วัตถุดิบจาก 2 แหล่งตามข้อมูลต่อไปนี้

(1) ปริมาณวัตถุดิบทั้งหมดที่มีให้ใช้จากแหล่งที่ 1 และแหล่งที่ 2 มีค่าเป็น 18 หน่วย และ 10 หน่วย

ตามลำดับ

(2) แต่ละชิ้นของสินค้าชนิดที่ 1 ต้องใช้วัตถุดิบจากแหล่งที่ 1 และแหล่งที่ 2 เป็นปริมาณ 2 และ 1 หน่วย

ตามลำดับ

(3) แต่ละชิ้นของสินค้าชนิดที่ 2 ต้องใช้วัตถุดิบจากแหล่งที่ 1 และแหล่งที่ 2 เป็นปริมาณ 3 และ 2 หน่วย

ตามลำดับ

(4) แต่ละชิ้นของสินค้าชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 จะให้รายได้เป็นเงิน 300 และ 400 บาท ตามลำดับ

อยากทราบว่า เมื่อผลิตสินค้าจะมีรายได้มากที่สุดตามข้อจำกัดของวัตถุดิบที่มีอยู่

แล้ว ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง (คณิตศาสตร์ กข 2538)

ก. ยังมีวัตถุดิบเหลืออยู่จากแหล่งที่ 1 และแหล่งที่ 2

ข. ยังมีวัตถุดิบเหลืออยู่จากแหล่งที่ 1 แต่ไม่มีวัตถุดิบเหลือจากแหล่งที่ 2

ค. ไม่มีวัตถุดิบเหลือจากแหล่งที่ 1 แต่มีวัตถุดิบเหลือจากแหล่งที่ 2

ง. ไม่มีวัตถุดิบเหลือทั้งจากแหล่งที่ 1 และแหล่งที่ 2

วันที่รับมา เดือนเจ็ด รศ๑๙๑๖

