

28) วิธีทำ จากโจทย์กำหนดความชันมาให้

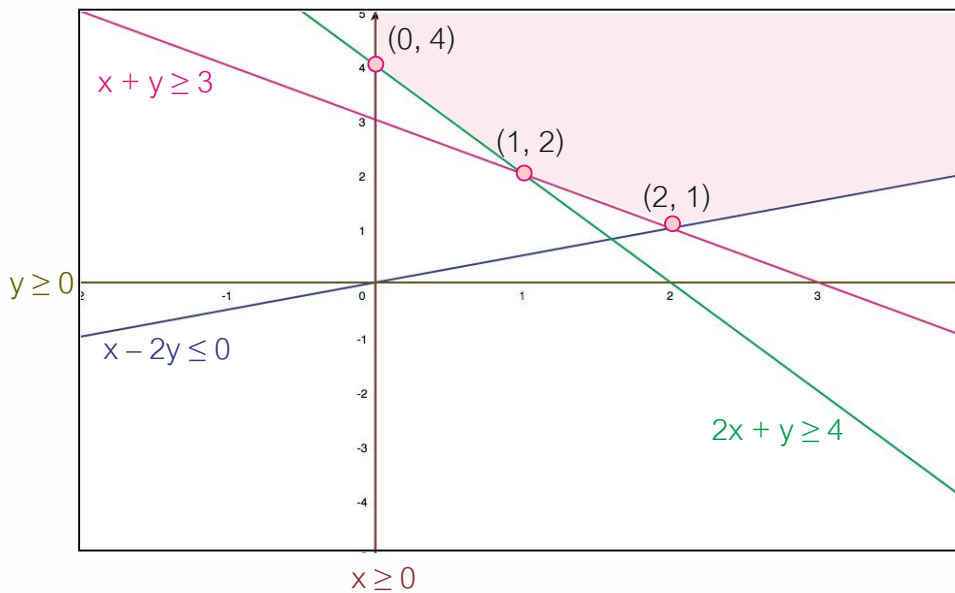
$$\therefore m = \frac{-3}{2} = \frac{-a}{b}$$

ดังนั้น  $a = 3, b = 2$

จาก  $z = ax + by$ ; แทนค่า  $a = 3$  และ  $b = 2$  ลงในสมการ

$$\therefore \text{สมการจุดประสงค์ คือ } z = 3x + 2y$$

นำสมการทั้งหมดที่โจทย์กำหนดมาวาดกราฟ แล้วพลอตจุดที่ตัดกัน ได้ดังกราฟด้านล่าง



นำจุดที่ตัดกัน 3 จุด แทนลงในสมการจุดประสงค์  $z$  เพื่อหาค่าที่น้อยที่สุด

จุดตัด	ค่า $z = 3x + 2y$
(0, 4)	$z = 3(0) + 2(4) = 0 + 8 = 8$
(1, 2)	$z = 3(1) + 2(2) = 3 + 4 = 7$ ***มีค่าน้อยที่สุด***
(2, 1)	$z = 3(2) + 2(1) = 6 + 2 = 8$

เกิดค่า  $z$  ที่น้อยที่สุดที่จุด  $(x_0, y_0)$  คือ  $(1, 2) \therefore x_0 = 1, y_0 = 2$

โจทย์ต้องการหาค่า  $x_0 - y_0$ ;  $x_0 - y_0 = 1 - 2 = -1$

ตอบ C