

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร(2)

เขียนโดย Administrator

วันศุกร์ที่ ๐๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๖ เวลา ๑๑:๐๒ น. - แก้ไขล่าสุด วันเสาร์ที่ ๐๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เวลา ๑๕:๓๓ น.

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร(2)

{module[226]}

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรตอนที่ 2 นะครับ ส่วนตอนที่ 1 ติดตามได้จากลิงค์นี้เลย [การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร](#) เริ่มทำต่อกันเลยดีกว่าครับ
ย้ายนะครับไปอ่านตอนที่ 1 ให้เข้าใจก่อนนะครับ แล้วค่อยลุยตอนที่ 2 ครับ

1. จงแก้ระบบสมการต่อไปนี้

1)

$$(x+7y=8)$$

$$(3x+2y=5)$$

ความจริงแล้วข้อนี้ทำได้หลายวิธีนะครับ ถ้าหากเก่งแล้วก็สามารถเลือกทำตามวิธีอื่นได้นะครับ ไม่จำเป็นต้องทำตามวิธีผมก็ได้นะ

ขั้นแรกต้องตั้งชื่อให้ สมการก่อนครับ

$$(x+7y=8) \text{ (.....(1))}$$

$$(3x+2y=5) \text{ (.....(2))}$$

ตั้งชื่อเสร็จแล้วครับ ต่อไปผมจะเอา (3 times (1)) นะ ทำให้ถึงเอาสามคูณนั้นหรือ ดูเอาเองนะ ไม่ยากเลยมันมีเหตุผลนะ ไม่ใช่ว่าอยากเอาอะไรคูณก็ได้นะ

จะได้

$$(3(x+7y)=3(8))$$

$$(3x+21y=24) \text{ (.....(3)) พอคูณเสร็จแล้วตั้งชื่อใหม่ว่าสมการ((3))}$$

สังเกตดูสมการ ((2)) กับ ((3)) ว่ามีพจน์ที่เหมือนกันใช่ป่าว คือ $3x$ ถ้าจับสมการสองลบสมการสามอะไรจะเกิดขึ้น คิดว่าพจน์ $3x$ หายไปไหม ลองดูคับ

นำ ((2)-(3)) จะได้

$$((3x+2y)-(3x+21y)=5-24)$$

$$((3x+2y-3x-21y)=-19)$$

$$(3x-3x+2y-21y=-19)$$

$$(-19y=-19)$$

$$(y=\frac{-19}{-19})$$

$$(y=1)$$

ได้ค่า y แล้วต่อไปก็หาค่า x ต่อครับ

แทน (y) ด้วย (1) ใน สมการ ((1)) (แทนในสมการไหนก็ได้นะที่เลือกสมการที่หนึ่งก็เพราะว่ามันง่ายดีครับ)

จะได้

$$(x+7(1)=8)$$

$$(x=8-7)$$

$$(x=1)$$

ดังนั้นคำตอบของระบบสมการคือ ((1,1)) คำตอบสวยมากเลยข้อนี้

$$(x = \frac{3}{2}y - 5)$$

$$(12y - 8x = -12)$$

เหมือนเดิมครับตั้งชื่อให้สมการก่อน

$$(x = \frac{3}{2}y - 5) \text{ (.....(1))}$$

$$(12y - 8x = -12) \text{ (.....(2))}$$

ข้อนี้เหมือนจะยากครับ แต่ไม่ยากเลยครับ ค่อยๆอ่านนะครับ

จากสมการที่หนึ่ง เป็นการเขียน x ให้อยู่ในรูปของ y เข้าทางเราละที่นี้

เราก็แทน (x) ด้วย $(\frac{3}{2}y - 5)$ ใน ((2)) จะได้

$$(12y - 8(\frac{3}{2}y - 5) = -12) \text{ เอา 8 คุณเข้าไปเลยนะ}$$

$$(12y - 12y + 40 = -12) \text{ บวก ลบ กันเองนะ}$$

$(40 = -12)$ บรรทัดจริงใหม่ สีส้มเท่ากับลบสิบสอง ไม่จริงแน่นอน ก็แสดงว่าระบบสมการนี้ไม่มีคำตอบครับ ไม่มีคำตอบนะครับข้อนี้

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร(2)

เขียนโดย Administrator

วันศุกร์ที่ ๐๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๖ เวลา ๑๑:๐๒ น. - แก้ไขล่าสุด วันเสาร์ที่ ๐๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เวลา ๑๕:๓๓ น.

{jcomments on}