

เก่ง



คณิตศาสตร์

แบบฝึกหัดเสริมทักษะ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตามหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

พีชคณิต

ม.3 เล่ม 2

พิชิตกรด

4

ติวเนื้อหา
+แบบฝึกหัด
+แบบทดสอบทุกบท
พร้อมสูตรลัดในเล่ม

เรียบเรียงโดย

ดร.ณัฐธินัน ลูกเสือธรา

ก.บ., กศ.ม. (คณิตศาสตร์)

Ph.D.in Management





คณิตศาสตร์ พื้นฐาน

แบบฝึกหัดเสริมทักษะ ตามหลักสูตร 2551

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

พิชิตเกรด 4  ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 2



สำนักพิมพ์ พ.ศ.วัฒนา

เรียบเรียงโดย

ดร.ฉัตรฐิณิณ ลุกเสื่ออิรา ค.บ. ภาศ.ม. (คณิตศาสตร์) Ph. D. in Management

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558

เก๋งคณิตศาสตร์ พิชิตเกรด 4 พื้นฐาน ม. 3 เล่ม 2

ชื่อผู้เรียบเรียง **ดร. ณัฐธัช ลุกะสิทธิ์**

บรรณาธิการ	อรศรี ไรจห์พจรัตน์
ผู้ช่วยบรรณาธิการ(ศิลปกรรม)	อมรศักดิ์ บุญเรือง
เรียงพิมพ์	ยุภาภรณ์ เติงมณี
รูปเล่ม	อุไรพรรณ บุญเรือง
ฝ่ายศิลป์	สิทธิพันธ์ สุกุลชัยศิริวิธ
	สุพรรณษา เทพารส
พิสูจน์อักษร	ณัฐธัช ลุกะสิทธิ์
	พิรุณณิชา ใบสุวรรณ
ปก	อมรศักดิ์ บุญเรือง



สำนักพิมพ์นี้เป็นสมาชิกสมาคมผู้จัดพิมพ์
และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย

แนะนำหรือวิจารณ์หนังสือเล่มนี้ได้ที่

www.thaibookrecommend.com

หนังสือเล่มนี้พิมพ์จากกระดาษดีบีเอิล เอ
กระดาษจากคันทนา ช่วยแก้ปัญหาโลกร้อน



กระดาษจากคันทนา

จัดพิมพ์ : บริษัท สำนักพิมพ์ พ.ศ. พัฒนา จำกัด
12 หม่อมแก้วแยก 3 ถนนพระราม 6 ซอย 41
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทร. 02-279-6222(อัตโนมัติ 15 คู่สาย)
โทรสาร 02-279-6203-4

พิมพ์ที่ : เพ็ชรทรัพย์ การพิมพ์
117/22 หมู่ 5 ซอยบางไฟพัฒนา ถนนนครอินทร์ ต. บางไฟ
อ. เมือง จ. นนทบุรี 11000
ผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา : ธนพัฒน์ สุขมงคลกุล



“เก็งคณิตศาสตร์(พื้นฐาน) นิธิศ เกรด 4” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 2 คู่มือสรุปเนื้อหา พร้อมแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ (Test) ทำแบบท สำหรับเพิ่มพูนความรู้วิชาคณิตศาสตร์ ทุ่บทุบเรียนในหนังสือเล่มนี้ ผู้เรียบเรียงได้ลำดับเนื้อหาให้ตรงตามหนังสือแบบเรียนของการกระทรวง ศึกษาธิการ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)



กฎ ✕ อ่านสรุป Note... ในแต่ละหัวข้อให้เข้าใจ
(ผู้เขียนเรียงอย่างเป็น Step by Step แล้ว...อ่านง่าย!)

✕ ฝึกทำชุดแบบฝึกหัด (Practice)
(ฝึกทักษะและเพิ่มความเข้าใจ... หลังอ่าน Note แล้ว)

✕ ทำแบบทดสอบ (Test) ทำแบบทเรียน
(ประเมินคุณภาพตัวเอง... ความเข้าใจในบทเรียนของคุณ
ดีเยี่ยม 80% / ดี 70% / ปานกลาง 50% / น้อย ต่ำกว่า 50%)

#หากผลการสอบอยู่ระดับปานกลาง/น้อย... ลองกลับไปทบทวนเนื้อหาซ้ำอีกครั้ง#

“ความสำเร็จ ย่อมอยู่กับผู้เปิดใจ พร้อมรับสิ่งใหม่ๆ อย่างมีเหตุผล และฝึกฝนต่อยอด”

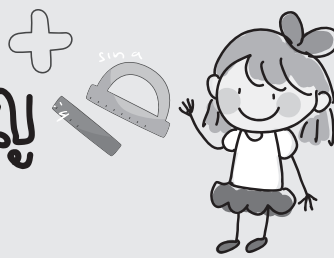
สำหรับผู้ศึกษาที่เป็นกลุ่มนักเรียน เมื่อท่านศึกษา ทำความเข้าใจและนำไปใช้ได้ถูกต้อง ท่านย่อมสามารถ “ โยผลคะแนนสอบต่างๆ ได้ง่ายดาย! ” และสำหรับผู้สอน ผู้ปกครอง และกลุ่มผู้สนใจวิชาคณิตศาสตร์ทุกท่าน การศึกษาโดยใช้คู่มือเล่มนี้บอกได้เลยตอบโจทย์การ เรียนการสอนได้อย่างคุ้มค่า สามารถนำไปพัฒนาเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือต่อยอดใช้ สร้างสื่อนวัตกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้ ตามความประสงค์

“ พร้อมรียัง! กับคู่มือที่เปรียบเสมือนเข็มทิศอัจฉริยะนำพาท่านมุ่งสู่เกรด 4 ”

ผู้เรียบเรียง

(ณัฐธินันท์ ลูกเสือธิดา)

สารบัญ



บทที่ 1 ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

✕ ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	6
✕ ลักษณะคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	7
practice 1	9
practice 2	10
✕ การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	12
practice 3	13
practice 4	15
✕ โจทย์สมการเชิงเส้นสองตัวแปร	17
practice 5	25
✕ Test	35

practice 2	49
------------	----

✕ คอร์ดของวงกลม	52
-----------------	----

practice 3	54
------------	----

practice 4	57
------------	----

practice 5	60
------------	----

✕ Test	63
--------	----

บทที่ 3 พีระมิด กรวย และทรงกลม

✕ ทบทวน...พีระมิด กรวย และทรงกลม	69
----------------------------------	----

practice 1	72
------------	----

practice 2	73
------------	----

practice 3	80
------------	----

practice 4	82
------------	----

practice 5	85
------------	----

practice 6	88
------------	----

✕ สรุป...สูตรพีระมิด กรวย และทรงกลม	91
-------------------------------------	----

✕ Test	94
--------	----

บทที่ 2 วงกลม

✕ ทบทวน...เกี่ยวกับวงกลม	40
✕ ทฤษฎีบทหรือสมบัติของวงกลม	42
practice 1	46



บทที่ 4 ความน่าจะเป็น

✕ ความน่าจะเป็น	99
practice 1	103
practice 2	106
✕ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	110
practice 3	112
practice 4	113
practice 5	116
✕ Test	118



บทที่ 5 อัตราส่วนตรีโกณมิติ

✕ อัตราส่วนตรีโกณมิติของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก	123
practice 1	124
practice 2	125
practice 3	125

practice 4	126
practice 5	126
practice 6	126
practice 7	127
practice 8	127
practice 9	127
practice 10	127

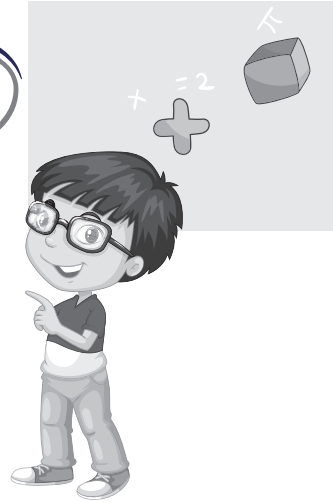
✕ การหาค่าของไซน์ โคไซน์ และแทนเจนต์ (โดยใช้ตาราง)	128
practice 11	130
practice 12	131
practice 13	132

✕ การนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้โจทย์ปัญหา	133
practice 14	135
practice 15	137
✕ Test	140
✕ แนวข้อสอบ O-NETคณิตศาสตร์ ม.3---	145
✕ เตรียมสอบเข้าม. 4 วิชาคณิตศาสตร์---	152



บทที่ 1

ระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร



✕ ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

NOTE..



ให้ a, b, c, d, e และ f เป็นจำนวนจริงใดๆ

โดยที่ a, b ไม่เป็นศูนย์พร้อมกัน และ c, d ไม่เป็นศูนย์พร้อมกัน

เรียกระบบสมการลักษณะนี้ ว่า “ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร”

$$ax + by = e$$

$$cx + dy = f$$

คำตอบของระบบสมการ ดังกล่าวเป็นอย่างไร?

คำตอบ คือ (x, y)

เมื่อนำค่าของ x และ y ไปแทนค่าในสมการทั้งสองของระบบสมการที่

โจทย์กำหนดให้ แล้วทำให้ระบบสมการนั้นเป็นจริง



Example : ตรวจสอบค่า (x, y) ที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ ว่าเป็นคำตอบของระบบสมการหรือไม่

(1) กำหนด $(x, y) = (1, 0)$

ระบบสมการ คือ $3x - y = 3$ ①

และ $2x + y = 2$ ②

Check!

$$3(1) - (0) = 3$$

$$2(1) + (0) = 2$$

$$3 = 3 \text{ (เป็นจริง)}$$

$$2 = 2 \text{ (เป็นจริง)}$$

ดังนั้น $(1, 0)$ เป็นคำตอบของระบบสมการ

(2) กำหนด $(x, y) = (5, 2)$

ระบบสมการ คือ $x + y = 7$ ①

และ $x - y = 3$ ②

Check!

$$5 + 2 = 7$$

$$5 - 2 = 3$$

$$7 = 7 \text{ (เป็นจริง)}$$

$$3 = 3 \text{ (เป็นจริง)}$$

ดังนั้น $(5, 2)$ เป็นคำตอบของระบบสมการ



ลักษณะคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

**ความชัน
(Slope)**

“เรื่อง การหาความชัน (slope) ของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร”

แบบ I

รูปสมการคือ

$$Ax + By + C = 0$$

→ slope คือ

$$-\frac{A}{B}$$

โดยที่ x และ y เป็นตัวแปร A, B และ C เป็นจำนวนจริง

ซึ่ง A และ B ไม่เป็นศูนย์พร้อมกัน

แบบ II

รูปสมการคือ

$$y = ax + b$$

→ slope คือ ①

โดยที่ x และ y เป็นตัวแปร a คือค่าของความชัน (slope)

และ b คือ ระยะที่เส้นตรงตัดแกน Y บนกราฟ



“คำตอบของระบบสมการ มี 3 ลักษณะ” ดังนี้

- ถ้าสมการทั้งสอง มีค่าความชันไม่เท่ากัน

แล้ว $\begin{cases} \text{กราฟของสมการทั้งสอง จะตัดกันเพียงจุดเดียว} \\ \text{ระบบสมการนี้จึง มีคำตอบเดียว} \end{cases}$

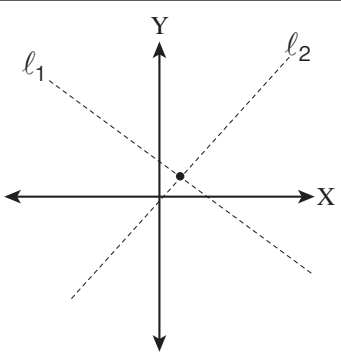
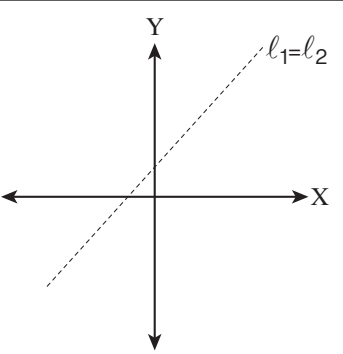
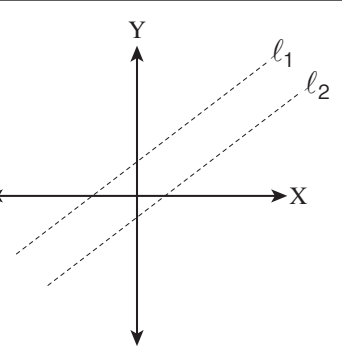
- ถ้าสมการทั้งสอง มีค่าความชันเท่ากัน และเป็นสมการเดียวกัน

(ลอง! ตัดตอนเป็นอย่าต่ำแล้วทั้ง 2 สมการเหมือนกัน)

แล้ว $\begin{cases} \text{กราฟของสมการทั้งสอง จะเป็นเส้นตรงซึ่งซ้อนทับกัน} \\ \text{ระบบสมการนี้จึง มีคำตอบมากมายไม่จำกัด} \end{cases}$

- ถ้าสมการทั้งสอง มีค่าความชันเท่ากัน แต่ไม่เป็นสมการเดียวกัน

แล้ว $\begin{cases} \text{กราฟของสมการทั้งสอง จะเป็นเส้นตรง 2 เส้นที่ขนานกัน} \\ \text{ระบบสมการนี้จึง ไม่มีคำตอบ} \end{cases}$

(1) สมการ l_1 คือ $y = ax + b$ สมการ l_2 คือ $y = cx + d$	(2) สมการ l_1 คือ $y = ax + b$ สมการ l_2 คือ $y = ax + b$	(3) สมการ l_1 คือ $y = ax + b$ สมการ l_2 คือ $y = ax + d$
		
สรุป ความชันไม่เท่ากัน ($a \neq c$) เส้นตรง 2 เส้นตัดกัน ระบบสมการ มีคำตอบเดียว	สรุป ความชันเท่ากัน ($a = a$) และเป็นสมการเดียวกัน เส้นตรง 2 เส้นซ้อนทับกัน ระบบสมการ มีคำตอบมากมายไม่จำกัด	สรุป ความชันเท่ากัน ($a = a$) แต่ไม่เป็นสมการเดียวกัน เส้นตรง 2 เส้นขนานกัน ระบบสมการ ไม่มีคำตอบ



Practice 1 : พิจารณาระบบสมการในแต่ละข้อ แล้วเติมรายละเอียดให้ถูกต้อง

ระบบสมการ	ค่าความชัน แต่ละสมการ (slope)	ลักษณะกราฟของระบบสมการนี้			ลักษณะคำตอบ		
		ตัดกัน ที่จุดเดียว	ซ้อน ทับกัน	ขนาน กัน	มีคำตอบ เดียว	มีคำตอบ มากมาย	ไม่มีคำ ตอบ
Ex. $x + y - 14 = 0$ $x - y - 2 = 0$	-1 1	✓			✓		
1) $x + 3y - 4 = 0$ $x + 3y - 5 = 0$							
2) $2x - 5y = 0$ $-12x + 30y = 0$							
3) $y = -\frac{2}{3}x + 3$ $y = x + 8$							
4) $y = 4x + 3$ $y = \frac{12x + 9}{3}$							
5) $x - 2 = 0$ $2x + y - 5 = 0$							
6) $y = -\frac{3}{2}x + \frac{7}{2}$ $y = -\frac{6}{4}x + \frac{14}{4}$							



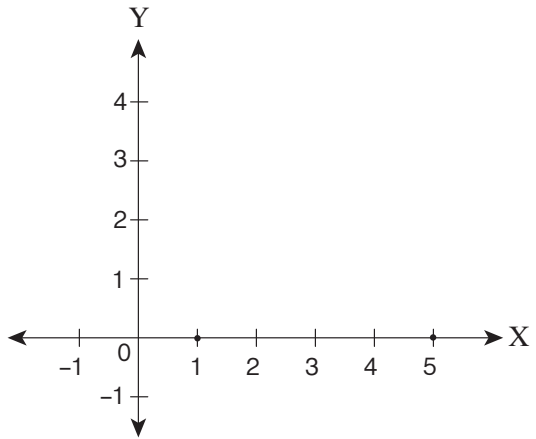
Practice 2 : จงเขียนกราฟ แล้วบอกว่าระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ มีคำตอบเดียว มีหลายคำตอบ หรือไม่มีคำตอบ

1) $x - y = 1$

$x + y = 5$

ค่า x	1	3	5
$y = x - 1$			
$y = -x + 5$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้

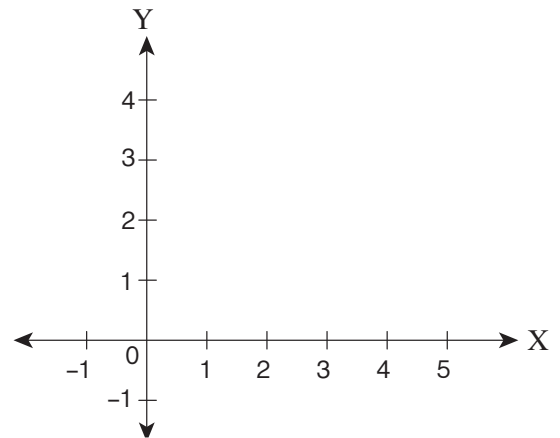


2) $y - x = 3$

$2y - 2x = 6$

ค่า x	-1	0	1
$y = x + 3$			
$y = \frac{2x + 6}{2}$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้

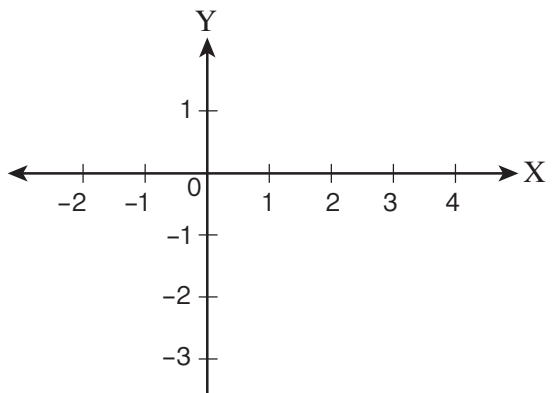


3) $x - 2y = 4$

$2x - 4y = 12$

ค่า x	-2	0	2
$y = \frac{1}{2}x - 2$			
$y = \frac{1}{2}x - 3$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้



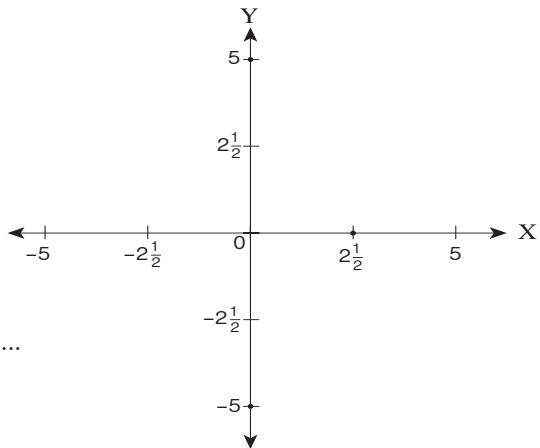


4) $2x - y - 5 = 0$

$2x + y - 5 = 0$

ค่า x	0	$2\frac{1}{2}$	5
$y = 2x - 5$			
$y = -2x + 5$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้

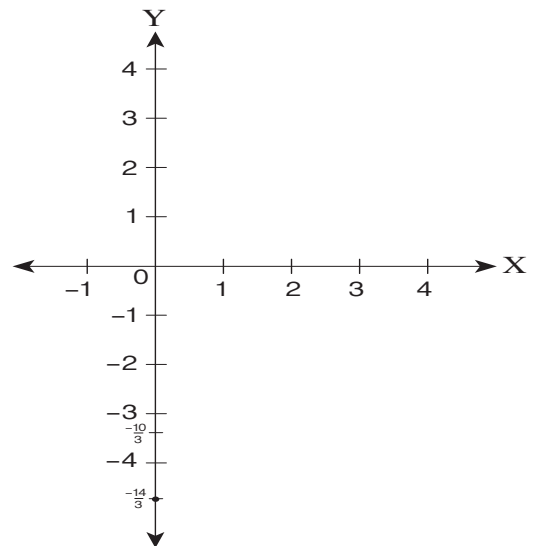


5) $3x + 2y = 8$

$2x - 3y - 14 = 0$

ค่า x	0	2	4
$y = -\frac{3}{2}x + 4$			
$y = \frac{2}{3}x - \frac{14}{3}$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้

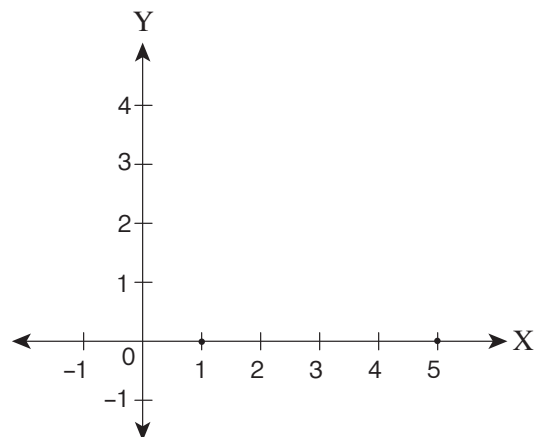


6) $y = -2x - 3$

$6x + 3y - 9 = 0$

ค่า x	-1	0	1
$y = -2x + 3$			
$y = \frac{-6x + 9}{3}$			

ดังนั้น ระบบสมการนี้





การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

NOTE..



การแก้ระบบสมการ ทำตาม step... ต่อไปนี้

- (1) เลือกตัวแปรที่คุณต้องการกำจัดให้หมดไป
- (2) หาค่าคงที่มาคูณสมการทั้งสอง เพื่อให้ ส.ป.ส. หน้าตัวแปรที่เราเลือกจะกำจัดในขั้น (1) มีค่าเท่ากัน (เป็นจำนวนเดียวกัน)
- (3) นำสมการทั้งสอง มาบวกกัน หรือมาลบกัน เพื่อให้ตัวแปรหมดไป 1 ตัว
- (4) แก่สมการ จะได้ค่าของตัวแปรที่เหลือ
- (5) นำค่าตัวแปรที่ได้จากขั้น (4) ไปแทนค่าตัวแปรนั้น ในสมการใดก็ได้ในโจทย์
- (6) แก่สมการในขั้น (5) เพียงเท่านี้คุณจะได้ค่าตัวแปรอีกตัวแล้ว...

the end

Example : จงแก้ระบบสมการ

$$x + 2y = 4$$

$$2x + 3y = 7$$



$$x + 2y = 4$$

..... ①

$$2x + 3y = 7$$

..... ②

step 1 : กำจัดตัวแปร xstep 2 : นำ $2 \times$ ① ;

$$2x + 4y = 8 \quad \text{.....} \quad \textcircled{3}$$

step 3 : นำ ③ - ② ;

$$2x - 2x + 4y - 3y = 8 - 7$$

step 4 : $\therefore y = 1$ step 5 : นำค่า y ที่ได้ไปแทนค่าใน ① ;

$$x + 2y = 4 \implies x + 2(1) = 4 \implies x + 2 = 4$$

step 6 : $\implies \therefore x = 4 - 2 = 2$

ดังนั้น ระบบสมการนี้มีคำตอบ (x , y) คือ (2, 1)

**Practice 3 :** จงหาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรต่อไปนี้

1)
$$\begin{array}{rclcl} x + y & = & 16 & \dots & \textcircled{1} \\ x & = & y & \dots & \textcircled{2} \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{rclcl} 2x + y & = & 23 & \dots & \textcircled{1} \\ 4x - y & = & 19 & \dots & \textcircled{2} \end{array}$$

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

3)
$$\begin{array}{rclcl} 4x - 3y & = & 11 & \dots & \textcircled{1} \\ 3x - y & = & 7 & \dots & \textcircled{2} \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{rclcl} 2y + 3x & = & 13 & \dots & \textcircled{1} \\ 3x - 2y & = & 5 & \dots & \textcircled{2} \end{array}$$

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ



5)

$$5x - 2y = 12$$

..... ❶

$$x + \frac{2}{3}y = 4$$

..... ❷



6)

$$x - \frac{1}{4}y = \frac{7}{4}$$

..... ❶

$$4x + 3y = 11$$

..... ❷



ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

7)

$$3x - 2y = 9$$

..... ❶

$$x - y = \frac{7}{2}$$

..... ❷



8)

$$x - y - 3 = 0$$

..... ❶

$$5x - 6y = 14$$

..... ❷



ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้ คือ

**Practice 4 :** จงเขียน $\times$ ทับตัวเลือกแต่ละข้อที่ถูกต้อง

1) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} 4x - 3y &= 3 \\ x - y &= 2 \end{aligned}$$

คำตอบของระบบสมการนี้ คือข้อใด

ก. $(3, -5)$

ข. $(-3, 5)$

ค. $(-3, -5)$

ง. $(3, 5)$

2) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} 2x - y &= 3 \\ 4x - 2y &= 8 \end{aligned}$$

คำตอบของระบบสมการนี้ คือข้อใด

ก. $(1, 0)$

ข. $(1, 1)$

ค. $(0, -1)$

ง. ไม่มีคำตอบ

3) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} 4x + y &= 5 \\ 2x - 3y &= 13 \end{aligned}$$

คำตอบของระบบสมการนี้ คือข้อใด

ก. $(2, -3)$

ข. $(-2, 3)$

ค. $(-2, -3)$

ง. $(2, 3)$

4) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} x + y &= \frac{1}{2} \\ x - 3y &= \frac{11}{6} \end{aligned}$$

คำตอบของระบบสมการนี้ คือข้อใด

ก. $(\frac{5}{6}, -\frac{1}{3})$

ข. $(-\frac{5}{6}, -\frac{1}{3})$

ค. $(\frac{5}{6}, \frac{1}{3})$

ง. $(-\frac{5}{6}, \frac{1}{3})$



5) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} 3x - 4y &= 1.4 \\ 5x + y &= -1.5 \end{aligned}$$

คำตอบของระบบสมการนี้ คือข้อใด

ก. $(0.2, 0.5)$

ข. $(-0.2, 0.5)$

ค. $(-0.2, -0.5)$

ง. $(0.2, -0.5)$

6) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} 4x - 3y &= 12 \\ \frac{1}{3}x - \frac{1}{4}y &= 1 \end{aligned}$$

ระบบสมการนี้ มีคำตอบมากมายในรูปข้อใด

ก. $(x, \frac{4x - 12}{3})$

ข. $(x, \frac{3x - 12}{4})$

ค. $(x, \frac{4}{3}x)$

ง. $(x, \frac{3}{4}x)$

7) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} y &= 4x + 3 \\ 3y - 12x &= 9 \end{aligned}$$

ระบบสมการนี้ มีคำตอบมากมายในรูปข้อใด

ก. $(x, 3x)$

ข. $(x, 4x - 3)$

ค. $(x, 4x)$

ง. $(x, 4x + 3)$

8) จงแก้ระบบสมการ
$$\begin{aligned} -4x + 9y - 7 &= 0 \\ 12x - 27y + 21 &= 0 \end{aligned}$$

ระบบสมการนี้ มีคำตอบมากมายในรูปข้อใด

ก. $(x, 4x + 7)$

ข. $(x, \frac{4x + 7}{9})$

ค. $(x, 4x - 7)$

ง. $(x, \frac{4x - 7}{9})$



โจทย์สมการเชิงเส้นสองตัวแปร



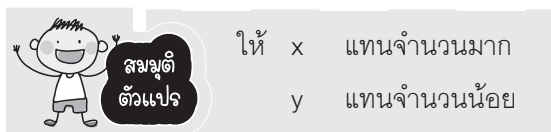
โจทย์สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จะเป็นการแก้โจทย์ปัญหาที่ซับซ้อนขึ้นในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้

• โจทย์เกี่ยวกับจำนวน	• โจทย์เกี่ยวกับรูปเรขาคณิต
• โจทย์เกี่ยวกับ อัตราส่วนและร้อยละ	• โจทย์เกี่ยวกับระยะทาง อัตราเร็วและเวลา
• โจทย์เกี่ยวกับของผสม	• โจทย์เกี่ยวกับการทำงาน

ซึ่งโจทย์ปัญหาในเรื่องดังกล่าว สามารถนำความรู้เรื่องการแก้ระบบสมการ มาใช้เพื่อให้การหาคำตอบได้ง่ายยิ่งขึ้น

Example : (โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวน)

โจทย์ ผลบวกของจำนวนสองจำนวนเป็น 51 ถ้าจำนวนหนึ่งน้อยกว่าอีกจำนวนหนึ่งอยู่ 13 จงหาจำนวนสองจำนวนนั้น



- ผลบวกของจำนวนสองจำนวนเป็น 51 $\Rightarrow$ สมการ คือ $x + y = 51$ ①
- จำนวนหนึ่งน้อยกว่าอีกจำนวนหนึ่งอยู่ 13 $\Rightarrow$ สมการ คือ $x - y = 13$ ②

$$\text{นำ ① + ② ;} \quad (x + y) + (x - y) = 51 + 13$$

$$2x = 64$$

$$\therefore x = \frac{64}{2} = 32$$

แทนค่า x ในสมการ ① ;

$$32 + y = 51$$

$$\therefore y = 51 - 32 = 19$$



จำนวนมาก คือ 32 และจำนวนน้อย คือ 19