

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูชุติมา วรรณรักษ์

เรื่อง

การแก้ระบบสมการเชิงเส้น
สองตัวแปร
ด้วยสมบัติการเท่ากัน (5)

An abstract digital background featuring a dark blue grid with glowing cyan nodes. Overlaid on the grid are various colorful lines (red, orange, purple, yellow) and numerous numbers in different colors and sizes, including 57, 40, 31, 26, 13, 2, 63, 69.928, 48.991, 2374.111, 26.417, 63.772, 44.291, 31.012, 20.558, 11.771, 12.002, and 26. The composition is dynamic and futuristic, with some numbers appearing to be part of the grid itself.



คณิต คิดสนุก

จงแก้ระบบสมการ ต่อไปนี้

$$0.5x - 0.2y = 0.4 \text{ และ}$$

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

วิธีทำ

$$0.5x - 0.2y = 0.4 \text{ ----} \textcircled{1}$$

$$5x - 2y = -4 \text{ ----} \textcircled{2}$$







ตัวอย่างที่ 1

จงแก้ระบบสมการ ต่อไปนี้

$$2x - 3y = -3 \quad \text{----} \textcircled{1}$$

$$3(x - 1) = 5(y - 4) + 3 \quad \text{----} \textcircled{2}$$

วิธีทำ $2x - 3y = -3$ ----①

$3(x - 1) = 5(y - 4) + 3$ ----②

จากสมการ ② จะได้

$$3x - 3 = 5y - 20 + 3$$

$$3x - 5y = -20 + 3 + 3$$

$$3x - 5y = -14 \quad \text{----} \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} \times 3 ; 6x - 9y = -9 \quad \text{----} \textcircled{4}$$

$$\textcircled{3} \times 2 ; 6x - 10y = -28 \quad \text{----} \textcircled{5}$$

$$\textcircled{4} - \textcircled{5} ; (6x - 9y) - (6x - 10y) = (-9) - (-28)$$

$$6x - 9y - 6x + 10y = 19$$

$$y = 19$$

แทนค่า $y = 19$ ลงในสมการ ① จะได้

$$2x - 3(19) = -3$$

$$2x - 57 = -3$$

$$2x = -3 + 57$$

$$2x = 54$$

$$x = \frac{54}{2}$$



$$x = 27$$

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการนี้
คือ (27, 19)



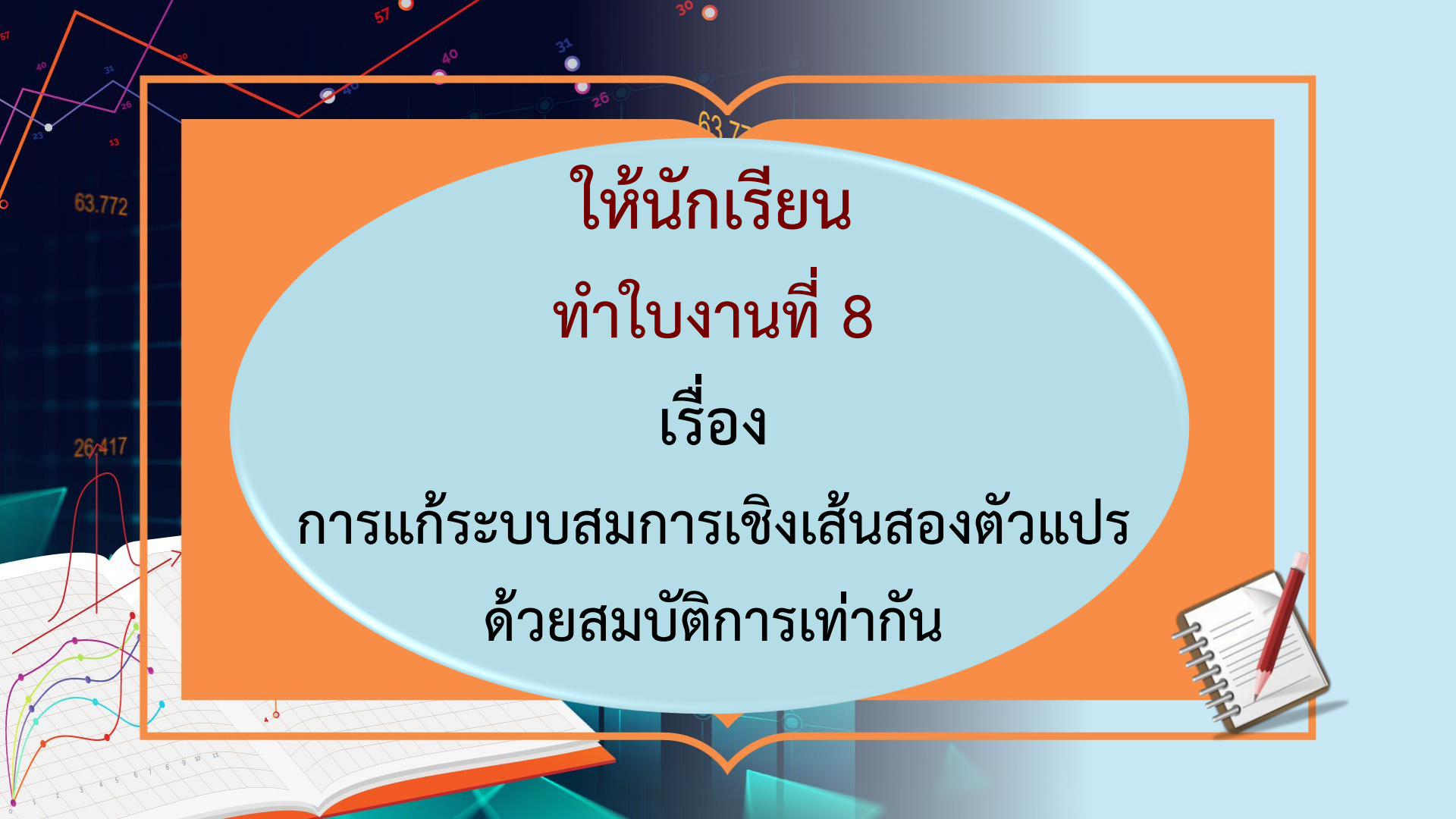


ลองทำดู

จงแก้ระบบสมการ ต่อไปนี้

$$5(y - 2) - 6x = 7 \quad \text{----} \textcircled{1}$$

$$2(x + 5) - (y - 1) = 4 \quad \text{----} \textcircled{2}$$

The background features a dark blue area with several colorful line graphs and scatter plots. Some data points are labeled with numbers like 57, 40, 31, 26, 30, 63.772, and 26.417. In the bottom left, there is an open book with a grid and a graph. In the bottom right, there is a small spiral notebook with a red pencil resting on it.

ให้นักเรียน ทำใบงานที่ 8 เรื่อง

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
ด้วยสมบัติการเท่ากัน

จงแก้ระบบสมการ ต่อไปนี้

ข้อที่ 1 $3(y - 1) - 2x = 6$ และ

$$7(x + 1) - 3y = 2$$

จงแก้ระบบสมการ ต่อไปนี้

ข้อที่ 2 $-2x = 2(2y - 2)$ และ

$$2x + 4y = 6$$