

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูชุติมา วรรณรักษ์

เรื่อง

โจทย์ปัญหาระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร (2)

A stack of books is visible on the left side of the image, and a silver mesh pencil holder containing various colored pencils and pens is positioned in the lower-left foreground. The background is a dark blue gradient.

โจทย์ปัญหา ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปร (2)

ทบทวนการแก้โจทย์ปัญหา
ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร



ตัวอย่างที่ 1

มะลิซื้อส้มโอผลเล็ก ราคาผลละ 30 บาท
และผลใหญ่ ราคาผลละ 35 บาท คิดเป็นเงิน
950 บาท เมื่อนำมารวมกันและขายไป
ผลละ 40 บาท ได้เงิน 1,200 บาท
จงหาว่ามะลิซื้อส้มโอแต่ละขนาดอย่างละกี่ผล



ซื้อส้มโอทั้งหมดคิดเป็นเงิน 950 บาท

จะได้สมการเป็น $30x + 35y = 950$ ---①

เมื่อนำมารวมกันและขายไป ผลละ 40 บาท

ได้เงิน 1,200 บาท

จะได้สมการเป็น $40(x + y) = 1,200$ ---②



ดังนั้น จะได้ระบบสมการ คือ

$$30x + 35y = 950 \quad \text{---} \textcircled{1}$$

$$40(x + y) = 1,200 \quad \text{---} \textcircled{2}$$



ตรวจสอบ

ถ้ามะลิซื้อส้มโอผลเล็ก ผล และผลใหญ่ ผล
คิดเป็นเงินบาท
และ เมื่อนำไปขายจะได้เงินบาท







ตัวอย่างที่ 2

ประยูรมีเงิน 500 บาท ซื้อมะละกอ 9 กิโลกรัม
และแตงโม 12 กิโลกรัม จะขาดเงินอีก 40 บาท
ถ้าเปลี่ยนเป็นซื้อมะละกอ 5 กิโลกรัม
และแตงโม 6 กิโลกรัม จะเหลือเงิน 220 บาท
จงหาราคต่อกิโลกรัมของมะละกอและแตงโม



วิธีทำ กำหนดให้ x แทนราคามะละกอต่อกิโลกรัม
 y แทนราคาแตงโมต่อกิโลกรัม

ประยูรมีเงิน 500 บาท ซื้อมะละกอ 9 กิโลกรัม
และแตงโม 12 กิโลกรัม จะขาดเงินอีก 40 บาท

จะได้สมการเป็น $9x + 12y = 540$ ---①

ถ้าเปลี่ยนเป็นซื้อมะละกอ 5 กิโลกรัม และ
แตงโม 6 กิโลกรัม จะเหลือเงิน 220 บาท

จะได้สมการเป็น $5x + 6y = 280$ --- ②



ดังนั้น จะได้ระบบสมการ คือ

$$9x + 12y = 540 \quad \text{---} \textcircled{1}$$

$$5x + 6y = 280 \quad \text{---} \textcircled{2}$$



ตรวจสอบ

ซื้อมะละกอ.....กิโลกรัม กิโลกรัมละ.....บาท

และแตงโม.....กิโลกรัม กิโลกรัมละ.....บาท

เป็นเงิน.....บาท

แสดงว่ายังขาดเงินอีก.....บาท

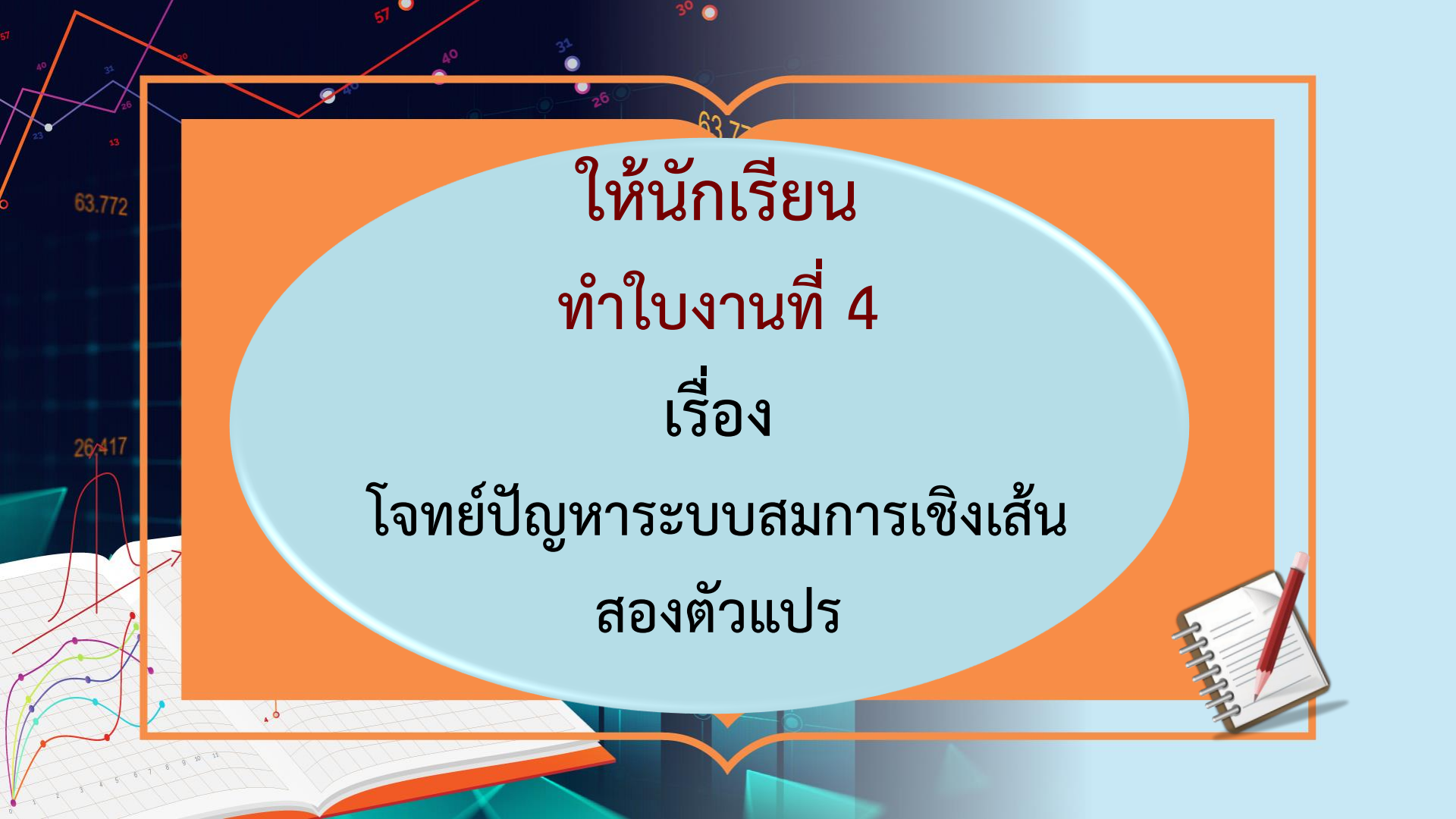


ตรวจสอบ

ถ้าซื้อมะละกอ 5 กิโลกรัม กิโลกรัมละ.....บาท และ
แตงโม 6 กิโลกรัม กิโลกรัมละ.....บาท เป็นเงิน
.....บาท แต่ประยูรมีเงิน
500 บาท แสดงว่าประยูรจะเหลือเงิน.....บาท





The background features a light blue gradient with several mathematical plots. In the top left, there's a line graph with points labeled 57, 40, 31, 26, 13, and 63.772. In the bottom left, there's a graph with multiple colored curves (red, green, blue, yellow) and points labeled 26, 417, and 63.772. In the bottom right, there's a small illustration of a spiral notebook with a red pencil resting on it.

ให้นักเรียน ทำใบงานที่ 4 เรื่อง

โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปร

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหา
ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
แทนสถานการณ์ที่กำหนดให้ ต่อไปนี้



โรงภาพยนตร์แห่งหนึ่งมีที่นั่งอยู่ 2 ราคา ที่นั่ง
ปกติราคา 120 บาท ที่นั่งพิเศษราคา 200 บาท
หากรอบนี้มีผู้เข้าชม 150 คน และมีรายได้จาก
การจำหน่ายตั๋วภาพยนตร์จำนวน 24,400 บาท
จงหาจำนวนคนที่ซื้อที่นั่งแบบพิเศษ