

$$x + y = ?$$

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

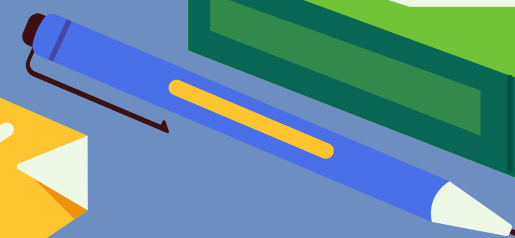
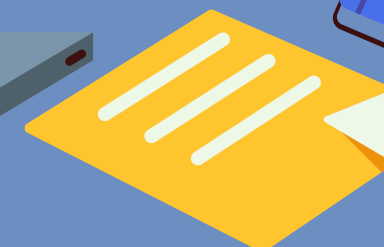
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา
สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)

ครูผู้สอน ครูศิริลักษณ์ ธนุทอง



เรื่อง
การแก้ไขทรัพยากร
สมการเชิงเส้น
ตัวแปรเดียว (2)



จุดประสงค์การเรียนรู้



นักเรียนสามารถแก้สมการเพื่อหาคำตอบ
และตรวจสอบคำตอบที่ได้กับเงื่อนไขในโจทย์





การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์โจทย์เพื่อหาว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้ และให้หาอะไร

ขั้นที่ 2 กำหนดตัวแปรแทนสิ่งที่โจทย์ให้หาหรือแทนสิ่งที่สัมพันธ์กับสิ่งที่โจทย์ให้หา

ขั้นที่ 3 พิจารณาเงื่อนไขที่แสดงการเท่ากันในโจทย์ แล้วนำมาเขียนเป็นสมการ

ขั้นที่ 4 แก้สมการเพื่อหาคำตอบที่โจทย์ต้องการ

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบคำตอบที่ได้กับเงื่อนไขในโจทย์





ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋า $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่
อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท



โจทย์ต้องการหาอะไร





ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋า $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่
อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท



สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ มีอะไรบ้าง



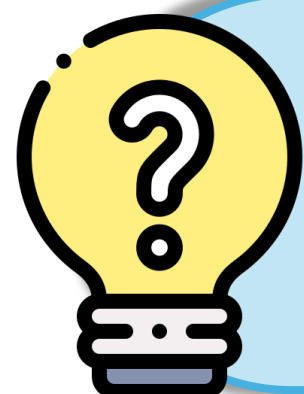


ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋าสาน $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่ อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท

$$x - \frac{3}{4}x$$

$$x - \frac{3}{4}x = 80$$



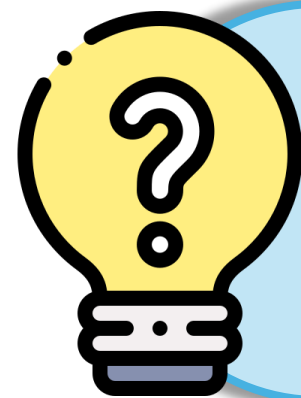
ถ้าครูกำหนดว่า เดิมอัมมีเงิน x บาท นักเรียนจะเขียนข้อความ
“อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋าสาน $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่” ได้อย่างไร



ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง **นำไปซื้อ** กระเป๋า $\frac{3}{4}$ **ของเงินที่มีอยู่** อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท

$$x - \frac{3}{4}x = 80$$



จากข้อความ “อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง **นำไปซื้อ** กระเป๋า $\frac{3}{4}$ **ของเงินที่มีอยู่** อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท” นักเรียนจะเขียนสมการได้อย่างไร

$$\text{อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง} \quad \text{นำไปซื้อ} \quad \frac{3}{4} \quad \text{ของเงินที่มีอยู่} \quad \text{อัมเหลือเงินอยู่} \quad 80 \text{ บาท} \quad \text{เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท}$$



ตัวอย่างที่ 1

อ้มมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋า $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่ อ้มเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอ้มมีเงินอยู่กี่บาท

วิธีทำ

$$x - \frac{3}{4}x = 80$$

$$\frac{4}{4} \cdot x - \frac{3}{4}x = 80$$

$$\frac{4}{4}x - \frac{3}{4}x = 80$$



จากสมการ $x - \frac{3}{4}x = 80$ ด้านซ้ายของสมการ
หาผลลบได้เท่ากับเท่าใด





ตัวอย่างที่ 1

อ้มมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋า $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่ อ้มเหลือเงินอยู่ 80 บาท เดิมอ้มมีเงินอยู่กี่บาท

วิธีทำ (ต่อ)

$$\frac{4}{4}x - \frac{3}{4}x = 80$$

$$\frac{1}{4}x = 80$$

$$4\left(\frac{1}{4}x\right) = 4(80)$$

$$x = 320$$





ตรวจคำตอบ ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋าคือ $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่ อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท
เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท

ตรวจสอบ

ถ้าเดิมอัมมีเงิน 320 บาท

นำไปซื้อกระเป๋าคือ $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่

คิดเป็นเงิน $\frac{3}{4} (320) = 240$ บาท





ตรวจคำตอบ ตัวอย่างที่ 1

อัมมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง นำไปซื้อกระเป๋า $\frac{3}{4}$ ของเงินที่มีอยู่ อัมเหลือเงินอยู่ 80 บาท
เดิมอัมมีเงินอยู่กี่บาท

ตรวจสอบ (ต่อ) คิดเป็นเงิน $\frac{3}{4} (320) = 240$ บาท
และเหลือเงิน $320 - 240 = 80$ บาท
ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น เดิมอัมมีเงิน 320 บาท

ตอบ 320 บาท





ตัวอย่างที่ 2

ปัจจุบันหมากมีอายุเป็นสี่เท่าของมุก อีก 6 ปีข้างหน้า
หมากจะมีอายุเป็นสามเท่าของมุก ปัจจุบันทั้งสองคนมีอายุเท่าใด

ให้ แทนอายุปัจจุบันมุก x ปี

	ปัจจุบัน	อีก 6 ปีข้างหน้า
มุกมีอายุ (ปี)	x	$x + 6$
หมากมีอายุ (ปี)	$4x$	$4x + 6$





ตัวอย่างที่ 2

ปัจจุบันหมากมีอายุเป็นสี่เท่าของมุก อีก 6 ปีข้างหน้า
หมากจะมีอายุเป็นสามเท่าของมุก ปัจจุบันทั้งสองคนมีอายุเท่าใด

วิธีทำ ให้ปัจจุบัน มุกมีอายุ x ปี

ปัจจุบันหมากมีอายุเป็นสี่เท่าของมุก

ดังนั้น ปัจจุบัน หมากมีอายุ $4x$ ปี

ดังนั้น อีก 6 ปีข้างหน้า มุกมีอายุ $x + 6$ ปี และหมากมีอายุ $4x + 6$ ปี





ตัวอย่างที่ 2

ปัจจุบันหมามีอายุเป็นสี่เท่าของมุก อีก 6 ปีข้างหน้า
หมากจะมีอายุเป็นสามเท่าของมุก ปัจจุบันทั้งสองคนมีอายุเท่าใด

วิธีทำ (ต่อ) เนื่องจาก อีก 6 ปีข้างหน้า **หมามีอายุเป็นสามเท่าของมุก**
จะได้สมการเป็น

$$4x + 6 = 3(x + 6)$$

$$4x + 6 = 3x + 18$$

$$x + 6 = 18$$

$$x = 12$$





ตรวจคำตอบ ตัวอย่างที่ 2

ปัจจุบันหมามีอายุเป็นสี่เท่าของมุก อีก 6 ปีข้างหน้า

หมากจะมีอายุเป็นสามเท่าของมุก ปัจจุบันทั้งสองคนมีอายุเท่าใด

ตรวจสอบ ถ้าปัจจุบันมุกมีอายุ 12 ปี หมากจะมีอายุ $4(12) = 48$ ปี

อีก 6 ปีข้างหน้า มุกจะมีอายุ $12 + 6 = 18$ ปี และหมากจะมีอายุ $48 + 6 = 54$ ปี

และหมากจะมีอายุเป็น $\frac{54}{18} = 3$ เท่าของมุก ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น ปัจจุบัน มุกมีอายุ 12 ปี และหมากมีอายุ 48 ปี

ตอบ ปัจจุบัน มุกมีอายุ 12 ปี และหมากมีอายุ 48 ปี

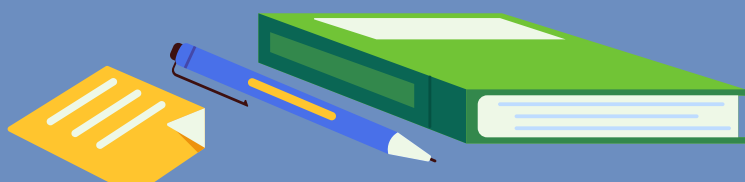




แบบฝึกหัดที่ 8

การแก้โจทย์ปัญหา

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบฝึกหัดที่ 8 การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

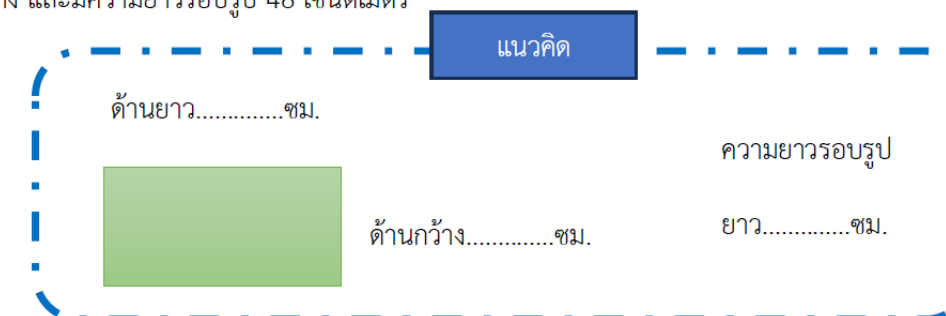
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง จงแก้ปัญหาดังต่อไปนี้

1. จงหาความยาวของด้านกว้างและด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งที่มีด้านยาว ยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง และมีความยาวรอบรูป 48 เซนติเมตร



วิธีทำ ให้ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากนี้ยาว.....เซนติเมตร

มีด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง คิดเป็น.....เซนติเมตร

มีความยาวรอบรูปของรูปนี้ยาว.....เซนติเมตร

จะได้สมการเป็น

ตรวจสอบ

ถ้ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านกว้างยาว.....เซนติเมตร

เนื่องจาก ด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง

ดังนั้น ด้านยาวของรูปนี้จะยาว.....เซนติเมตร

และมีความยาวรอบรูปสามเหลี่ยมเป็น.....เซนติเมตร ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขโจทย์

ดังนั้น ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากนี้ยาว.....เซนติเมตร

ด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากนี้ยาว.....เซนติเมตร

ตอบ



แบบฝึกหัดที่ 8

การแก้โจทย์ปัญหา

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)



2. บริษัทขนส่งคิดค่าบริการพื้นฐาน 40 บาท และคิดเพิ่มกิโลกรัมละ 15 บาท หากลูกค้าจ่ายทั้งหมด 175 บาท พัสตุนักก็กิโลกรัม

วิธีทำ

ตรวจสอบ

ตอบ

3. ครูบิซื้อของรวม 10 ชิ้น เป็นสมุดราคาเล่มละ 18 บาท และปากกาแท่งละ 12 บาท จ่ายเงินทั้งหมด 156 บาท ครูบิซื้อสมุดกี่เล่ม

วิธีทำ

ตรวจสอบ

ตอบ



แบบฝึกหัดที่ 8

1. จงหาความยาวของด้านกว้างและด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งที่มีด้านยาว ยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง และมีความยาวรอบรูป 48 เซนติเมตร

แนวคิด

ด้านยาว.....ซม.



ด้านกว้าง.....ซม.

ความยาวรอบรูป

ยาว.....ซม.





แบบฝึกหัดที่ 8

วิธีทำ ให้ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว.....เซนติเมตร

มีด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง คิดเป็น.....เซนติเมตร

มีความยาวรอบรูปของรูปนี้ยาว.....เซนติเมตร

จะได้สมการเป็น

.....

.....

.....





แบบฝึกหัดที่ 8

ตรวจสอบ

ถ้ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านกว้างยาว.....เซนติเมตร

เนื่องจาก ด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง

ดังนั้น ด้านยาวของรูปนี้จะยาว.....เซนติเมตร

และมีความยาวรอบสนามฟุตบอลเป็น.....เซนติเมตร ซึ่งเป็นจริงตาม

เงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว.....เซนติเมตร

ด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว.....เซนติเมตร

ตอบ





แบบฝึกหัดที่ 8

2. บริษัทขนส่งคิดค่าบริการพื้นฐาน 40 บาท และคิดเพิ่มกิโลกรัมละ 15 บาท หากลูกค้า
จ่ายทั้งหมด 175 บาท พัดุดหนักกี่กิโลกรัม

วิธีทำ.....

.....

.....

ตรวจสอบ

.....

.....

ตอบ.....

.....





แบบฝึกหัดที่ 8

3. ครูปี่ชู่ของรวม 10 ชิ้น เป็นสมุดราคาเล่มละ 18 บาท และปากกาแท่งละ 12 บาท
จ่ายเงินทั้งหมด 156 บาท ครูปี่ชู่สมุดกี่เล่ม

วิธีทำ.....

.....

.....

ตรวจสอบ

.....

.....

ตอบ.....

.....





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

การแก้โจทย์ปัญหา

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

1. จงหาความยาวของด้านกว้างและด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งที่มีด้านยาว ยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง และมีความยาวรอบรูป 48 เซนติเมตร

แนวคิด

ด้านยาว..... $3x$ซม.



ด้านกว้าง..... xซม.

ความยาวรอบรูป

ยาว..... 48ซม.





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

วิธีทำ ให้ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว..... xเซนติเมตร

มีด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง คิดเป็น..... $3x$เซนติเมตร

มีความยาวรอบรูปของรูปนี้ยาว..... 48เซนติเมตร

จะได้สมการเป็น $2x + 2(3x) = 48$

$$2x + 6x = 48$$

$$8x = 48$$

$$x = 6$$





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

ตรวจสอบ

ถ้ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านกว้างยาว.....6.....เซนติเมตร

เนื่องจาก ด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง

ดังนั้น ด้านยาวของรูปนี้จะยาว..... $3 \times 6 = 18$เซนติเมตร

และมีความยาวรอบสนามฟุตบอลเป็น..... $2(6) + 2(18) = 48$เซนติเมตร

ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว.....6.....เซนติเมตร

ด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว.....18.....เซนติเมตร

ตอบ ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว 6 เซนติเมตร

ด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้ยาว 18 เซนติเมตร





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

2. บริษัทขนส่งคิดค่าบริการพื้นฐาน 40 บาท และคิดเพิ่มกิโลกรัมละ 15 บาท หากลูกค้าจ่ายทั้งหมด 175 บาท พัสตุนักก็กิโลกรัม

วิธีทำ ให้ x แทนน้ำหนักพัสดุ(หน่วยกิโลกรัม)

ค่าใช้จ่ายรวม = ค่าพื้นฐาน + ค่าเกินตามน้ำหนัก

$$40 + 15x = 175$$

$$15x = 175 - 40$$

$$15x = 135$$

$$x = 9$$

ตรวจสอบ แทน x เท่ากับ 9 ในสมการ $40 + 15x = 40 + 15(9)$ จะได้ $40 + 135 = 175$

ตอบ พัสตุนัก 9 กิโลกรัม





เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8

3. ครูปีซื้อของรวม 10 ชิ้น เป็นสมุดราคาเล่มละ 18 บาท และปากกาแท่งละ 12 บาท
จ่ายเงินทั้งหมด 156 บาท ครูปีซื้อสมุดกี่เล่ม

วิธีทำ ให้ x แทนจำนวนสมุดที่ซื้อ ดังนั้น จำนวนปากกาเท่ากับ $10 - x$

เงินค่าสมุด $18x$ บาท, เงินค่าปากกา $12(10 - x)$ บาท

รวมเงินทั้งหมด $18x + 12(10 - x) = 156$

$$18x + (12 \times 10) - (12 \cdot x) = 156$$

$$18x + 120 - 12x = 156$$

$$x = 6$$

ตรวจสอบ แทน x เท่ากับ 6 ในสมการ $6 \times 18 + 4 \times 12$ จะได้ $108 + 48 = 156$

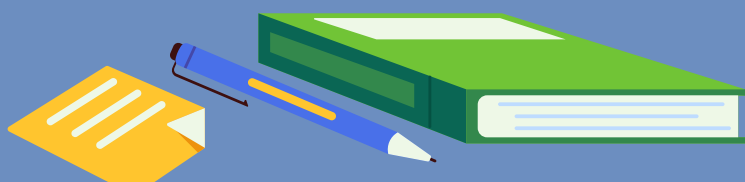
ตอบ ครูปีซื้อสมุด 6 เล่ม





แบบฝึกหัดที่ 9

การแก้โจทย์ปัญหา สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบฝึกหัดที่ 9 การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง จงแก้ปัญหาต่อไปนี้

1. ปัจจุบันคุณแม่ของออม มีอายุมากกว่าออม 32 ปี ถ้าในอีกเจ็ดปีข้างหน้า คุณแม่จะมีอายุเป็นสามเท่าของอายุของออม ปัจจุบันคุณแม่มีอายุเท่าใด

แนวคิด

เขียนแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

	ปัจจุบัน	อีก 7 ปีข้างหน้า
คุณแม่มีอายุ (ปี)		
ออมมีอายุ (ปี)		

วิธีทำ ให้ปัจจุบันคุณแม่มีอายุ x ปี

จะได้ว่าปัจจุบันออมมีอายุ.....ปี

อีก 7 ปีข้างหน้า คุณแม่มีอายุ.....ปี

อีก 7 ปีข้างหน้า ออมมีอายุ.....ปี

อีก 7 ปีข้างหน้า คุณแม่มีอายุเป็นสามเท่าของอายุของออม

เขียนสมการได้เป็น

.....
.....
.....

ตรวจสอบ

ถ้าปัจจุบัน คุณแม่มีอายุ.....ปี ออมจะมีอายุ.....ปี

ดังนั้น อีก 7 ปีข้างหน้า คุณแม่มีอายุ.....ปี ออมมีอายุ.....ปี

และอีก 7 ปีข้างหน้า คุณแม่จะมีอายุเป็นสามเท่าของอายุของออม.....

ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น ปัจจุบันคุณแม่มีอายุ.....ปี

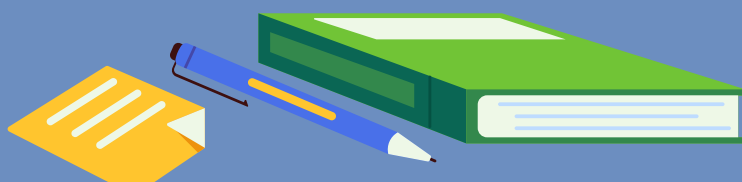
ตอบ



แบบฝึกหัดที่ 9

การแก้โจทย์ปัญหา

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)



2. ลูกปัดมีเหรียญบาทและเหรียญห้าบาทรวมทั้งหมด 12 เหรียญ รวมเป็นเงิน 40 บาท ลูกปัดมีเหรียญบาทและเหรียญห้าบาทอย่างละกี่เหรียญ

แนวคิด

เขียนแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

	จำนวนเหรียญ	ราคา
เหรียญห้าบาท		
เหรียญบาท		

วิธีทำ ให้ลูกปัดมีเหรียญห้าบาท.....เหรียญ

จะได้ว่าลูกปัดมีเหรียญบาท.....เหรียญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตรวจสอบ

ถ้าลูกปัดมีเหรียญห้าบาท.....เหรียญ คิดเป็นเงิน.....บาท

และทำให้มีเหรียญบาท.....เหรียญ คิดเป็นเงิน.....บาท

จะได้ว่า ลูกปัดมีเงินรวมกัน.....บาท ซึ่งเป็นจริงตามเงื่อนไขในโจทย์

ดังนั้น ลูกปัดมีเหรียญห้าบาท.....เหรียญ และมีเหรียญบาท.....เหรียญ

ตอบ.....

สรุปความรู้

1 ขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์โจทย์เพื่อหาว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้ และให้หาอะไร

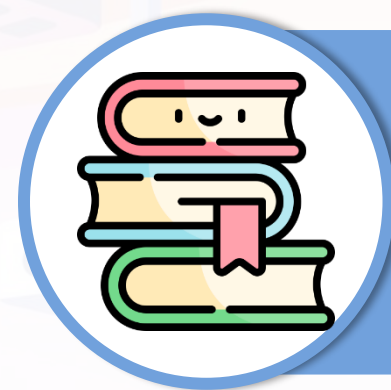
ขั้นที่ 2 กำหนดตัวแปรแทนสิ่งที่โจทย์ให้หาหรือแทนสิ่งที่สัมพันธ์กับสิ่งที่โจทย์ให้หา

ขั้นที่ 3 พิจารณาเงื่อนไขที่แสดงการเท่ากันในโจทย์ แล้วนำมาเขียนเป็นสมการ

ขั้นที่ 4 แก้สมการเพื่อหาคำตอบที่โจทย์ต้องการ

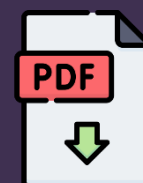
ขั้นที่ 5 ตรวจสอบคำตอบที่ได้กับเงื่อนไขในโจทย์





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 5 มายากลคณิต คิดสนุก
2. ใบกิจกรรมที่ 6 สร้างได้อย่างไร



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1