

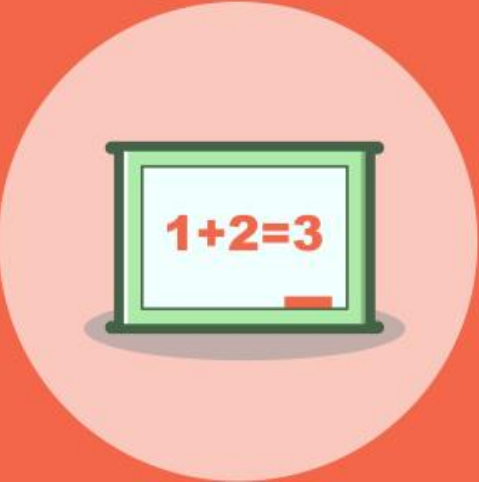


รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101



การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เกี่ยวกับความยาว (หน่วยเดียวกัน)



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก
การลบ เกี่ยวกับความยาว
(หน่วยเดียวกัน)





จุดประสงค์การเรียนรู้



เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และ
หาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวกและ
โจทย์ปัญหาการลบที่เกี่ยวข้องกับการวัด
ความยาว พร้อมแสดงวิธีคิดหาคำตอบ



ทบทวนความรู้

“โจทย์ปัญหาคืออะไร”

ให้นักเรียนจับคู่สนทนากับเพื่อนข้าง ๆ

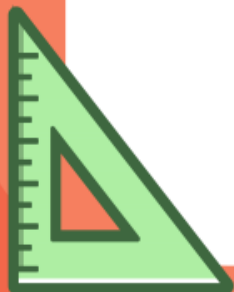
(โจทย์ปัญหา คือ สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น มี 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่โจทย์บอก หรือกำหนดให้ และส่วนที่โจทย์ถาม)





ให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน



เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝั่งลิกใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร







เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝั่งอีกใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

แถบที่ครูติดบนกระดานเป็นโจทย์ปัญหาหรือไม่ เพราะอะไร

(เป็น เพราะเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหา มีทั้งส่วนที่บอก/
กำหนดให้ และมีส่วนที่โจทย์ถาม ซึ่งเราจะต้องหาคำตอบ)







เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

โจทย์ถามอะไร

(เสาต้นนี้สูงกี่เมตร)





เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

โจทย์กำหนดอะไร



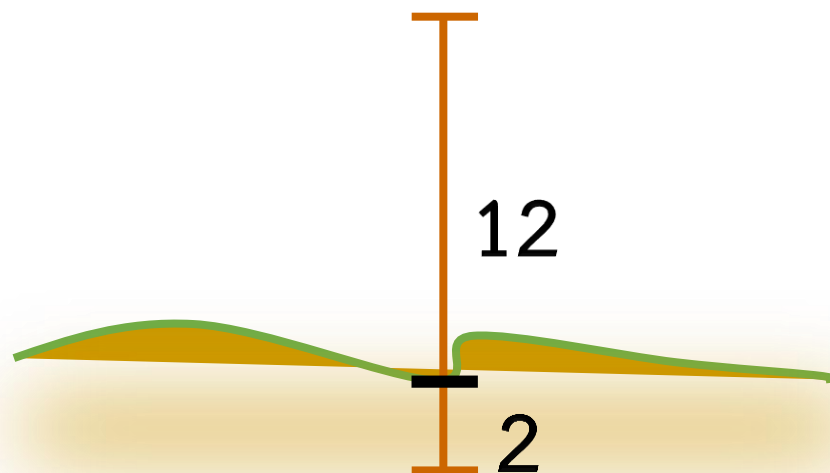
(เสาไฟฟ้าส่วนที่อยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
และมีส่วนที่ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร)



เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร



เราจะวางแผนแก้ปัญหานี้ได้อย่างไร

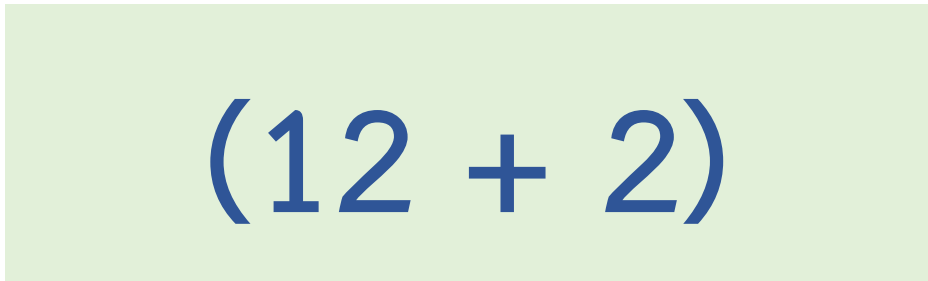

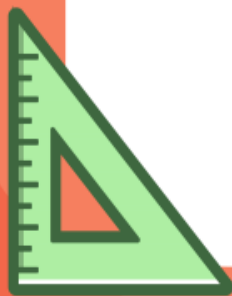
(วาดภาพ)





เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

หาคำตอบได้อย่างไร

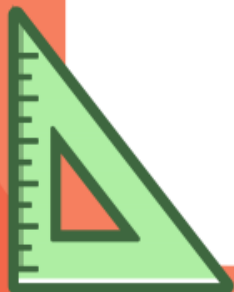

$$(12 + 2)$$




เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝั่งอีกใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร



ได้คำตอบเท่าไร

(14)







เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

สรุปคำตอบได้อย่างไร


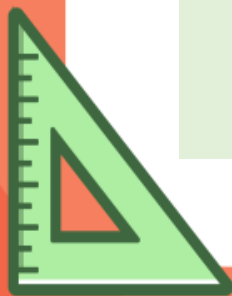
(เสาต้นนี้สูง 14 เมตร)





เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พื้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกลงใต้ดิน 2 เมตร เสาต้นนี้สูงกี่เมตร

คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

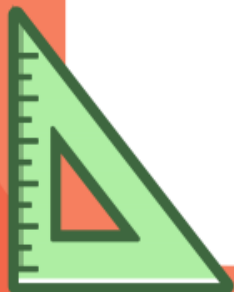


(สมเหตุสมผล เพราะ 14 มากกว่า 12
เสาต้องสูงมากกว่า 12 เมื่อรวมกับที่ฝังดิน)

ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหามีขั้นตอน ดังนี้



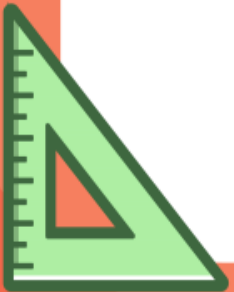
ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา
โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ถามอะไร



ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา



ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหามีวิธีคิดแก้ปัญห
ได้อย่างไร เช่น วาดภาพ นับต่อ คาดคะเน





ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา

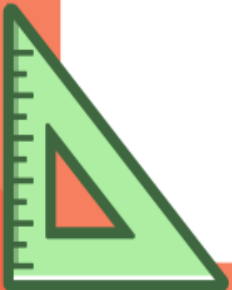
ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้โจทย์ปัญหา ใช้การคิดคำนวณ
แบบใด เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร



ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา



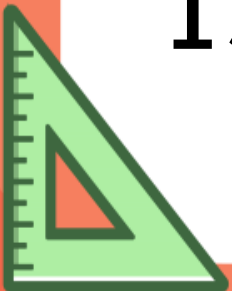
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ และพิจารณา
ความสมเหตุสมผลหรือไม่



โจทย์ปัญหา

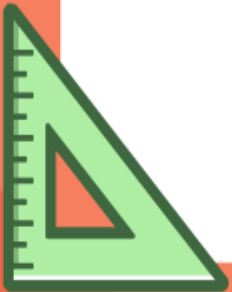




แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร
แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่าแถบกระดาษสีเขียว
15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร





๕ ขั้นตอนการแก้ปัญหา









1. เข้าใจปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา

แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมเท่าไร

โจทย์กำหนดอะไร

(มีแถบกระดาษ 2 แถบ สี่เหลี่ยมกับสี่เหลี่ยม แถบกระดาษสี่เหลี่ยม
ยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร)




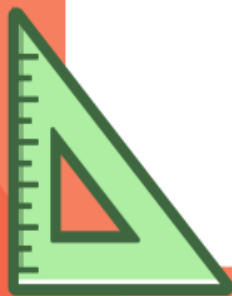




1. เข้าใจปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา

แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสีเขียว 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร

แถบกระดาษสีฟ้ายาว 15 เซนติเมตร ใช่หรือไม่

(ไม่ใช่ โจทย์บอกว่า แถบกระดาษสีฟ้า
ยาวกว่า 15 เซนติเมตร)





1. เข้าใจปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา

แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสีเขียว 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร

โจทย์ถามอะไร

(แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร)



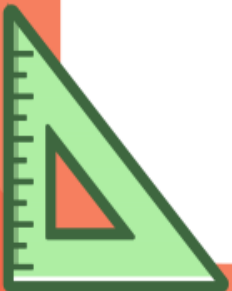
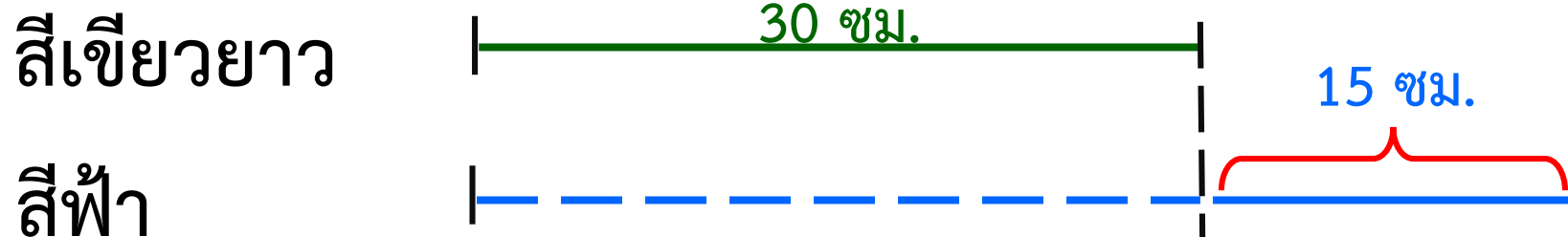
2. วางแผนแก้ปัญหา



แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสีเขียว 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร

จะมีวิธีคิดแก้ปัญหาได้อย่างไร

(เขียนเป็นภาพ)



2. วางแผนแก้ปัญหา



แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสีเขียว 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร

คำตอบที่ได้ควรมากกว่าเท่าใด เพราะเหตุใด

(ต้องมากกว่า 30 เพราะแถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่าแถบ
กระดาษสีเขียว และแถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร)



3. ดำเนินการแก้ปัญหา



แถบกระดาษสีเขียวยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสีเขียว 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสีฟ้ายาวเท่าไร

หาคำตอบได้อย่างไร

(ต้องใช้วิธีบวก $30 + 15$)



3. ดำเนินการแก้ปัญหา



แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวเท่าไร

ได้คำตอบเท่าไร

(45)



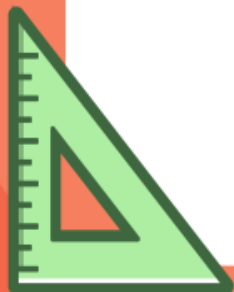
3. ดำเนินการแก้ปัญหา





แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวเท่าไร

สรุปคำตอบ

(แถบสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาว 45 เซนติเมตร)






4. ตรวจสอบ

แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวเท่าไร

คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่

(สมเหตุสมผลเพราะ 45 มากกว่า 30

และมากกว่าอยู่ 15)





4. ตรวจสอบ

แถบกระดาษสี่เหลี่ยมยาว 30 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวกว่า
แถบกระดาษสี่เหลี่ยม 15 เซนติเมตร แถบกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวเท่าไร

การตรวจสอบทำวิธีอื่นได้อีกหรือไม่

(ได้ ใช้เครื่องคิดเลข)



แบบฝึกหัด 6.7



1 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

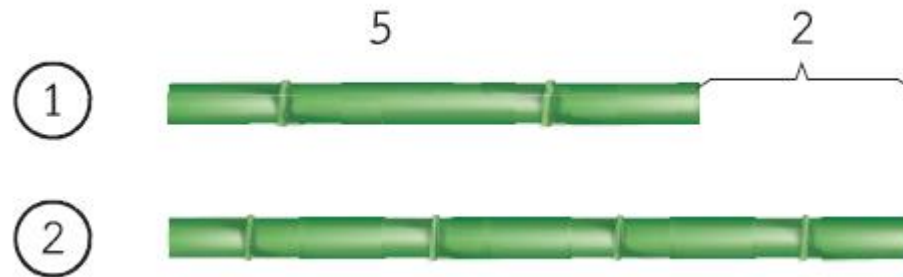


1) ไม้ไผ่ลำที่หนึ่งยาว 5 เมตร และยาวน้อยกว่าลำที่สอง 2 เมตร ไม้ไผ่ลำที่สองยาวกี่เมตร

โจทย์ถาม ไม้ไผ่ลำที่สองยาวกี่เมตร

โจทย์บอก ไม้ไผ่ลำที่หนึ่งยาว 5 เมตร และยาวน้อยกว่าลำที่สอง 2 เมตร

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $5 + 2 =$

ตอบ ไม้ไผ่ลำที่สองยาว _____ เมตร



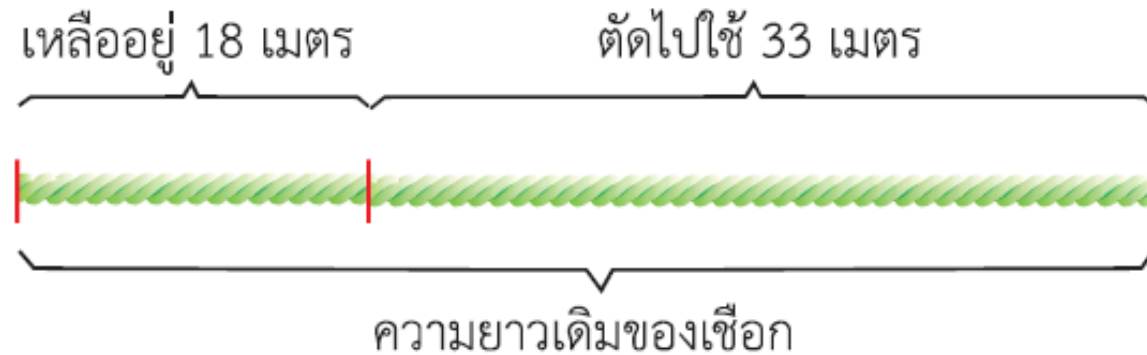


2) เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้ 33 เมตร เหลือเชือก 18 เมตร เดิมเชือกเส้นนี้ยาวเท่าไร

โจทย์ถาม เดิมเชือกเส้นนี้ยาวเท่าไร

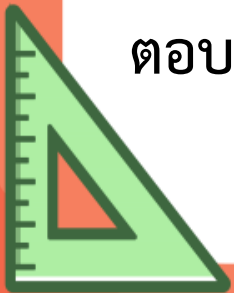
โจทย์บอก เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้ 33 เมตร เหลือเชือก 18 เมตร

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ เดิมเชือกเส้นนี้ยาว _____ เมตร



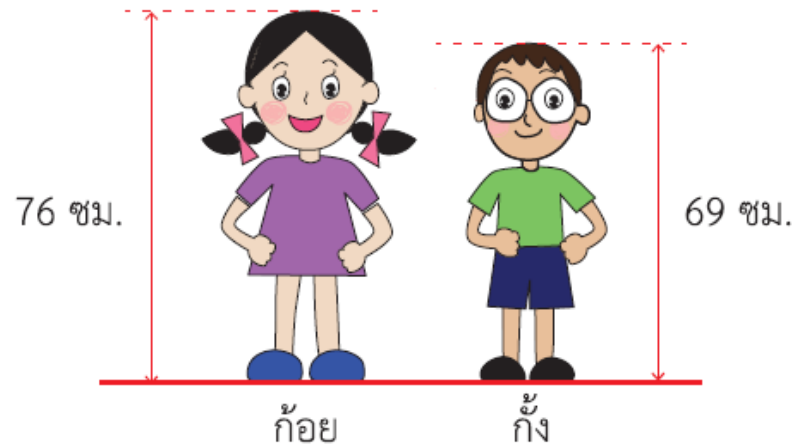


3) ก้อยสูง 76 เซนติเมตร กิ่งสูง 69 เซนติเมตร ก้อยสูงกว่ากิ่งกี่เซนติเมตร

โจทย์ถาม ก้อยสูงกว่ากิ่งกี่เซนติเมตร

โจทย์บอก ก้อยสูง 76 เซนติเมตร กิ่งสูง 69 เซนติเมตร

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ



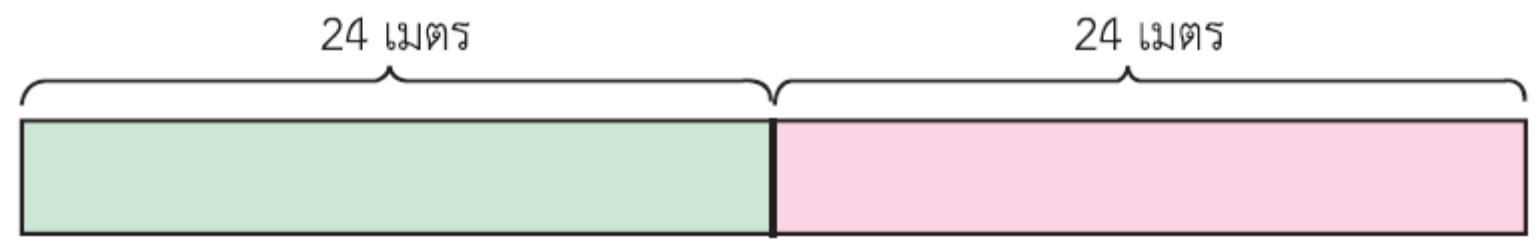


4) ไม้สองท่อนมีความยาวท่อนละ 24 เมตร เท่ากัน นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ



2 ตอบคำถาม

1) กล้วยไม้แรกสูง 35 เซนติเมตร กล้วยไม้ที่สองเตี้ยกว่ากล้วยไม้แรก 13 เซนติเมตร กล้วยไม้ที่สองสูงเท่าไร

ตอบ

2) ไม้ท่อนหนึ่งยาว 80 เซนติเมตร ปักลงในดินส่วนหนึ่ง มีส่วนที่พ้นดินยาว 15 เซนติเมตร ส่วนที่ปักลงไปอยู่ในดินยาวกี่เซนติเมตร

ตอบ

3) ฉันท้องการวิ่งออกกำลังกายเป็นระยะทาง 500 เมตร แต่ตอนนี้วิ่งได้แค่ 350 เมตร ยังเหลือระยะทางที่ฉันท้องวิ่งอีกกี่เมตร

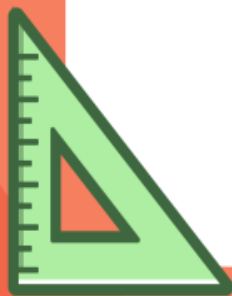
ตอบ

4) ระยะทางจากบ้านถึงตลาดเป็นระยะทาง 500 เมตร ลาดยางไปแล้วเป็นระยะทาง 275 เมตร ยังเหลือระยะทางที่ไม่ได้ลาดยางอีกกี่เมตร

ตอบ



การแก้โจทย์ปัญหามี 4 ขั้นตอน

1. ทำความเข้าใจปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา
 2. วางแผนแก้ปัญหา
 3. ดำเนินการแก้ปัญหา
 4. ตรวจสอบ
- 
- 