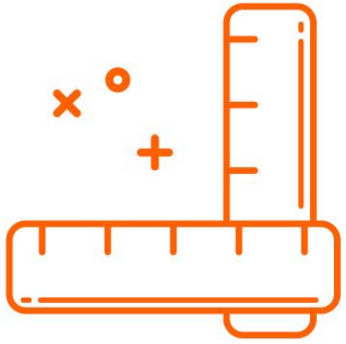
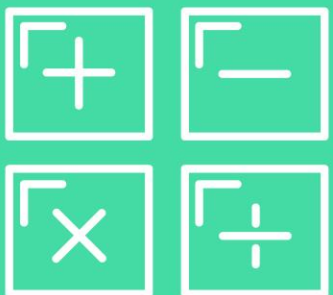




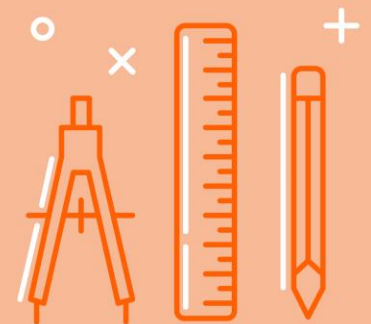
รายวิชา คณิตศาสตร์



โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรหรือ ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก



รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ



โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ
ปริมาตรหรือความจุ
ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์
หาคำตอบเกี่ยวกับปริมาตรหรือ
ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก



ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ความกว้าง $\times$ ความยาว $\times$ ความสูง

ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ความกว้าง $\times$ ความยาว $\times$ ความสูง



ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา

- 1) การทำความเข้าใจปัญหา
 - โจทย์ถามอะไร
 - โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง





ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา

2) วางแผนแก้ปัญา

3) ดำเนินการตามแผน

4) ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ



ตัวอย่างที่ 1 ห้องเรียนกว้าง 4 เมตร
ยาว 6 เมตร สูง 3 เมตร จะมีอากาศ
ภายในห้องเรียนกี่ลูกบาศก์เมตร



ตัวอย่างที่ 1 ห้องเรียนกว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร สูง 3 เมตร
จะมีอากาศภายในห้องเรียนกี่ลูกบาศก์เมตร

<u>วิธีทำ</u>	ห้องเรียนกว้าง	4 เมตร
	ยาว	6 เมตร
	สูง	3 เมตร





ตัวอย่างที่ 1 ห้องเรียนกว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร สูง 3 เมตร
จะมีอากาศภายในห้องเรียนกี่ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณอากาศภายในห้องเรียน = ความจุของห้องเรียน

$$= \text{กว้าง} \times \text{ยาว} \times \text{สูง}$$

$$\text{จะมีอากาศภายในห้องเรียน} = 4 \times 6 \times 3 \quad \text{ลบ.ม.}$$

$$= 72 \quad \text{ลบ.ม.}$$

ตอบ ๗๒ ลูกบาศก์เมตร



ตัวอย่างที่ 2 แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
กว้าง 75 เซนติเมตร ยาว 1.2 เมตร
สูง 50 เซนติเมตร แท่งไม้มีปริมาตรกี่
ลูกบาศก์เซนติเมตร



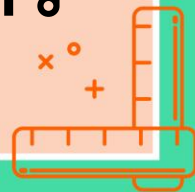
ตัวอย่างที่ 2 แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 75 เซนติเมตร ยาว 1.2 เมตร สูง 50 เซนติเมตร แท่งไม้มีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

วิธีทำ แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 75 เซนติเมตร

ยาว 1.2 เมตร = 1.2×100 เซนติเมตร

= 120 เซนติเมตร

สูง 50 เซนติเมตร





ตัวอย่างที่ 2 แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 75 เซนติเมตร ยาว 1.2 เมตร สูง 50 เซนติเมตร แท่งไม้มีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

$$\begin{aligned}\text{ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก} &= \text{กว้าง} \times \text{ยาว} \times \text{สูง} \\ \text{แท่งไม้มีปริมาตร} &= 75 \times 120 \times 50 \text{ ลบ.ซม.} \\ &= 450,000 \text{ ลบ.ซม.}\end{aligned}$$

ตอบ ๔๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร



แบบฝึกหัด 8.8

จงแสดงวิธีทำ

1. พ่อต้องการถมที่ดินกว้าง 25 เมตร
ยาว 32 เมตร ให้มีความสูง 0.8 เมตร
ต้องใช้ดินกี่ลูกบาศก์เมตร



1. พ่อต้องการถมที่ดินกว้าง 25 เมตร ยาว 32 เมตร ให้มีความสูง 0.8 เมตร
ต้องใช้ดินกี่ลูกบาศก์เมตร

วิธีทำ ที่ดินกว้าง.....เมตร

ยาว.....เมตร

สูง.....เมตร





1. พ่อต้องการถมที่ดินกว้าง 25 เมตร ยาว 32 เมตร ให้มีความสูง 0.8 เมตร
ต้องใช้ดินกี่ลูกบาศก์เมตร

ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง $\times$ ยาว $\times$ สูง

ต้องใช้ดิน

=

=

ตอบ

.....



จงแสดงวิธีทำ

2. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากวัดความกว้างภายในได้ 15 เซนติเมตร ความยาวภายใน 15 เซนติเมตร และความสูงภายใน 12 เซนติเมตร มีความจุเท่าใด



2. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากวัดความกว้างภายในได้ 15 เซนติเมตร ความยาวภายใน 15 เซนติเมตร และความสูงภายใน 12 เซนติเมตร มีความจุเท่าใด

วิธีทำ กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง.....เซนติเมตร
ยาว.....เซนติเมตร
สูง.....เซนติเมตร





2. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากวัดความกว้างภายในได้ 15 เซนติเมตร ความยาวภายใน 15 เซนติเมตร และความสูงภายใน 12 เซนติเมตร มีความจุเท่าใด

ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง $\times$ ยาว $\times$ สูง

กล่องมีความจุ =

=

ตอบ



สรุปบทเรียน

การแก้โจทย์ปัญหา

เริ่มจาก การทำความเข้าใจปัญหา

วางแผนแก้ปัญห ดำเนินการตามแผน

และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ