

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูชุติมา วรรณรักษ์

เรื่อง

ทักษะและกระบวนการ
ทางคณิตศาสตร์
กับรูปสามเหลี่ยม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

ทักษะและกระบวนการ
ทางคณิตศาสตร์





Quick Math Room

ภาพโดย DarkWorkX
จากเว็บไซต์ <https://pixabay.com/th/photos/ตาราง-สมุดบันทึก-กุส-หนังสือ-พีช-4261549/> สืบค้นวันที่ 18 ม.ค. 63/

ตัวเลขใดหายไป ?



10

9

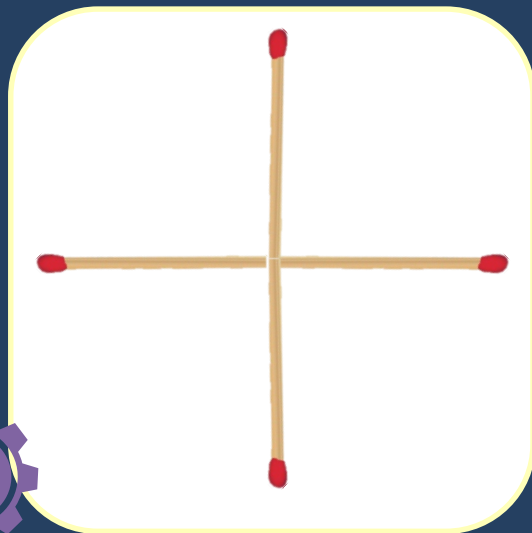
11

8

12

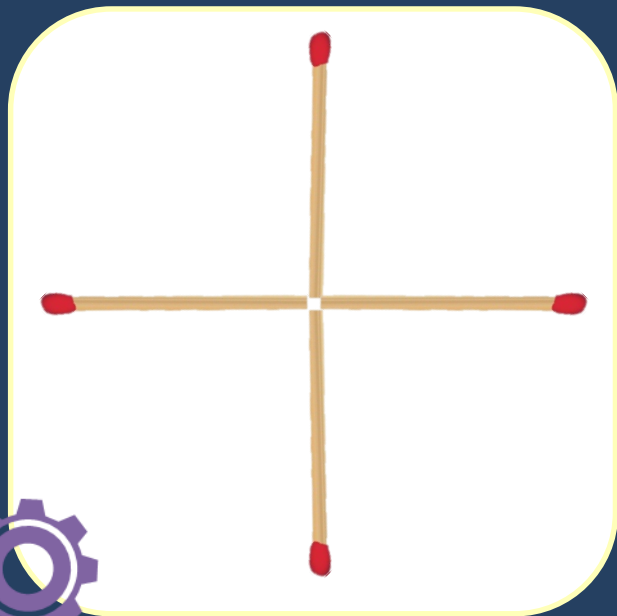


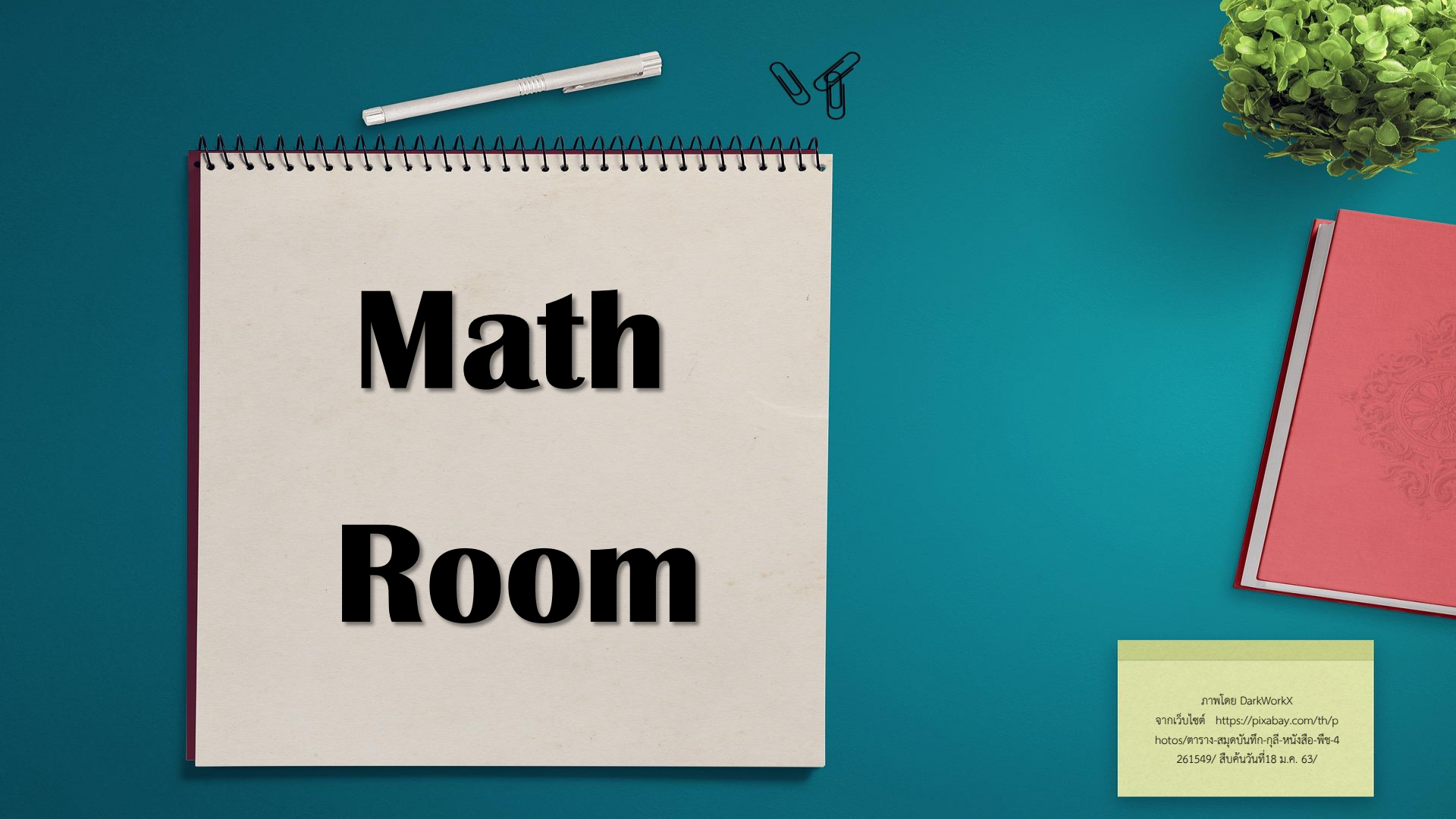
เคลื่อนย้ายไม้ขีด 1 ก้าน
เพื่อให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส





ଜେରିସ





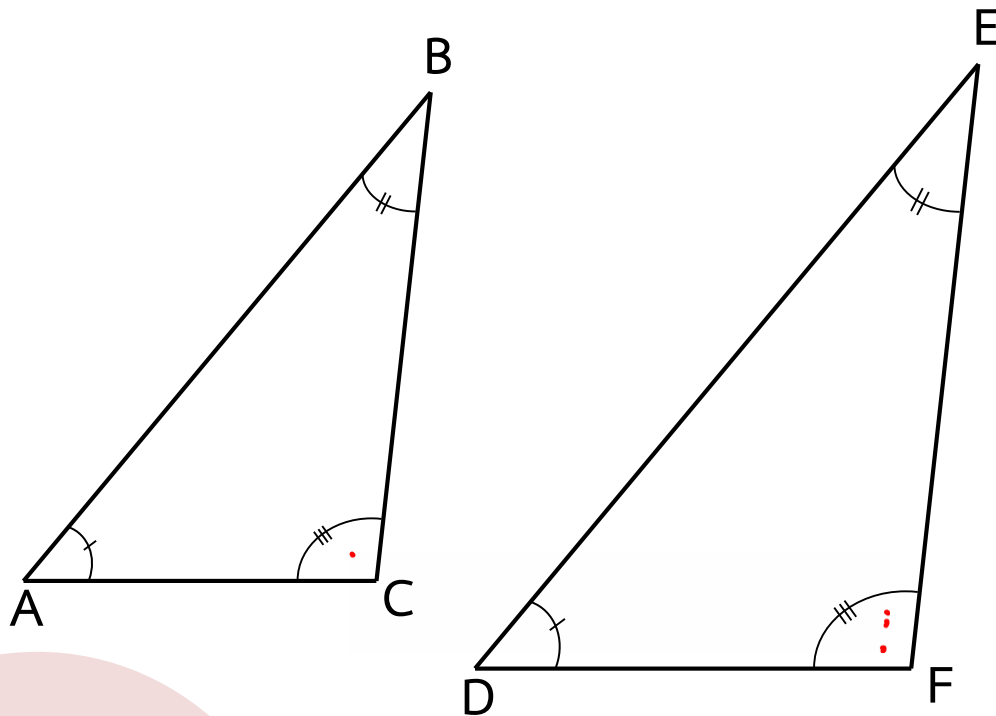
Math Room

ภาพโดย DarkWorkX
จากเว็บไซต์ <https://pixabay.com/th/photos/ตาราง-สมุดบันทึก-กุส-หนังสือ-พีช-4>
261549/ สืบค้นวันที่ 18 ม.ค. 63/

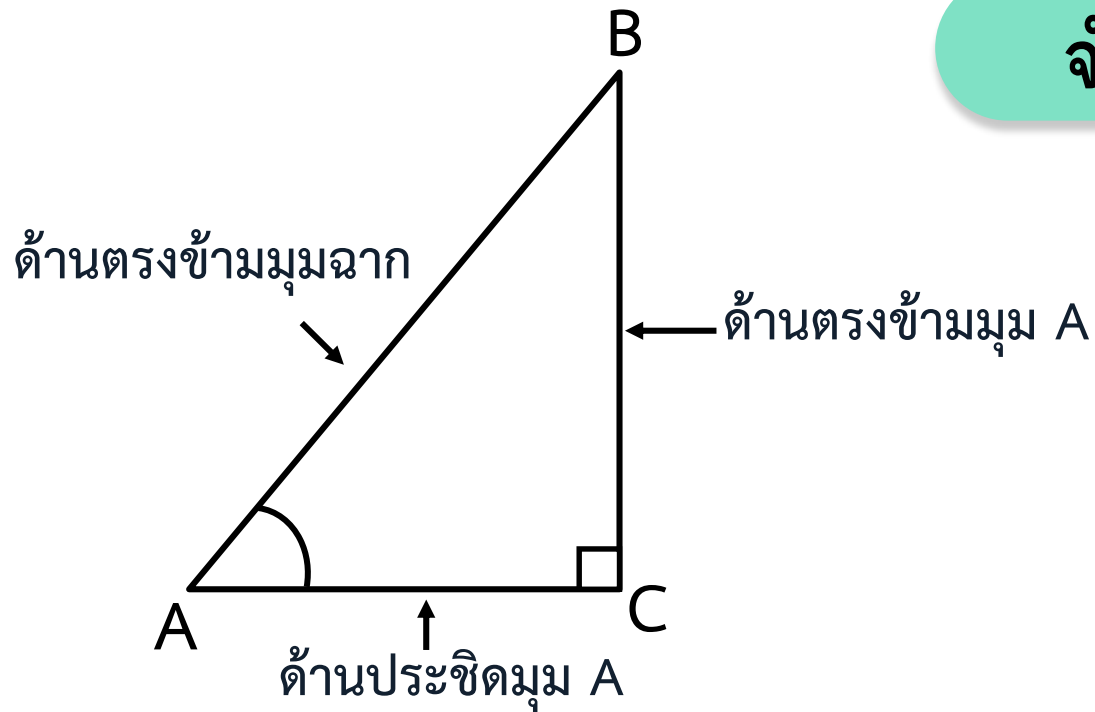
ทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ กับรูปสามเหลี่ยม



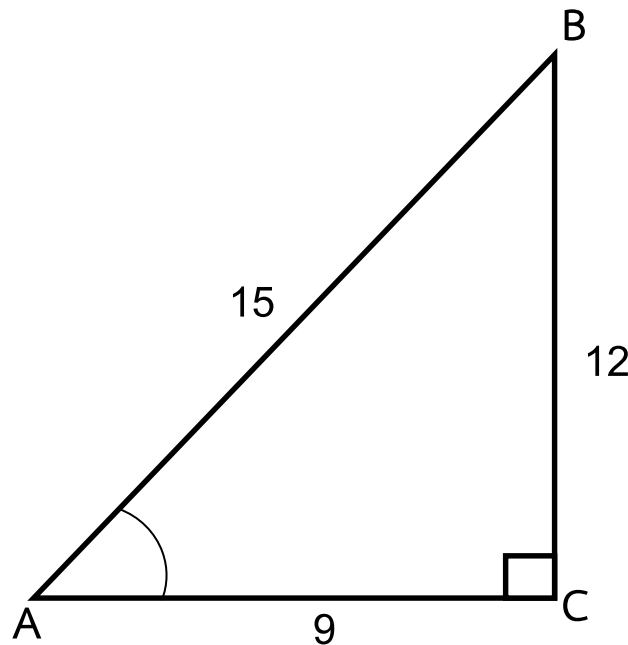
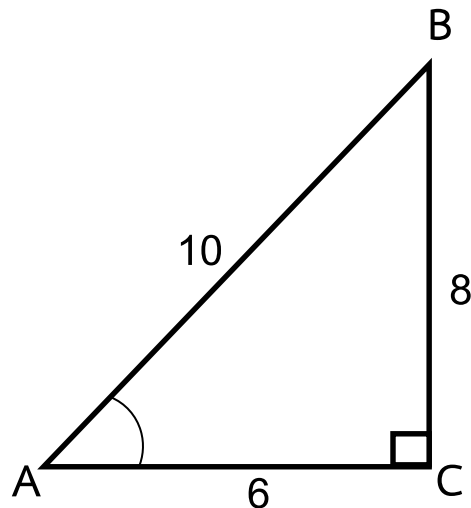
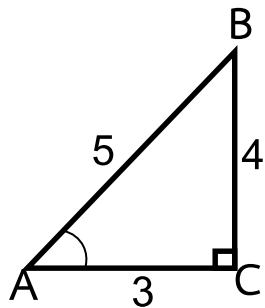
รูปสามเหลี่ยมสองรูปนี้คล้ายกันหรือไม่



ทำได้หรือไม่



ให้นักเรียนพิจารณารูปสามเหลี่ยมต่อไปนี้





ให้นักเรียนหาอัตราส่วน
ของความยาวด้าน
ที่กำหนดให้ในตาราง



	ค่าของอัตราส่วน		
อัตราส่วนของความยาวของด้าน	รูปที่ 1	รูปที่ 2	รูปที่ 3
$\frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม A}}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$			
$\frac{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม A}}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$			
$\frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม A}}{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม A}}$			

ให้นักเรียนใช้ค่าของอัตราส่วน ตอบคำถามต่อไปนี้

1. $\frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม A}}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$ ของรูปสามเหลี่ยมทั้งสามรูปเป็นอย่างไร

ให้นักเรียนใช้ค่าของอัตราส่วน ตอบคำถามต่อไปนี้

2. $\frac{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม A}}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$ ของรูปสามเหลี่ยมทั้งสามรูปเป็นอย่างไร

ให้นักเรียนใช้ค่าของอัตราส่วน ตอบคำถามต่อไปนี้

3.
$$\frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม } A}{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม } A}$$

ของรูปสามเหลี่ยมทั้งสามรูปเป็นอย่างไร

ให้นักเรียนใช้ค่าของอัตราส่วน ตอบคำถามต่อไปนี้

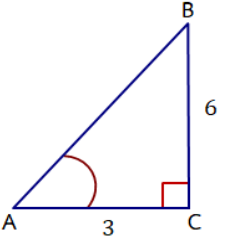
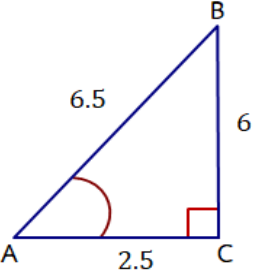
4. นักเรียนคาดการณ์ว่า ค่าของอัตราส่วนของความยาวของด้านของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกันในแต่ละข้อเป็นค่าคงที่เดียวกันหรือไม่

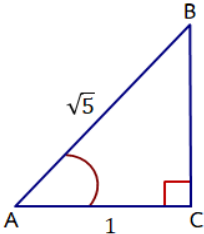
ให้นักเรียนทำใบงานที่ 3



กำหนดให้ $\triangle ABC$ เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่มี
ขนาดตามที่กำหนดให้ในตารางต่อไปนี้ ให้นักเรียน
หาความยาวของด้านที่เหลือของรูปสามเหลี่ยม
แต่ละรูปที่กำหนดให้ แล้วเขียนค่าของอัตราส่วน
เต็มในตาราง



ΔABC	ค่าของอัตราส่วน		
	$\frac{BC}{AB}$	$\frac{AC}{AB}$	$\frac{BC}{AC}$
			
			

ΔABC	ค่าของอัตราส่วน		
	$\frac{BC}{AB}$	$\frac{AC}{AB}$	$\frac{BC}{AC}$
			



บทเรียนถัดไป

ทักษะและกระบวนการทาง
คณิตศาสตร์กับอัตราส่วน
ตรีโกณมิติ (1)

