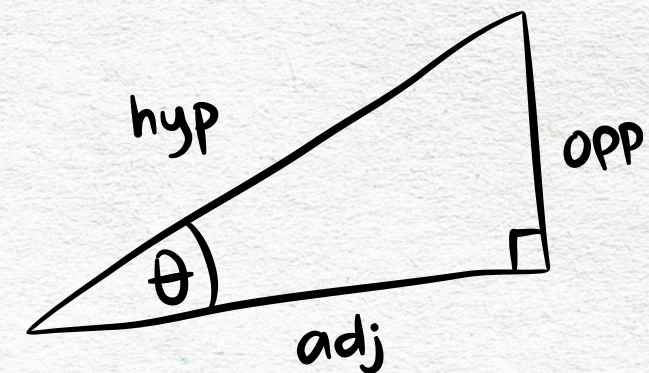
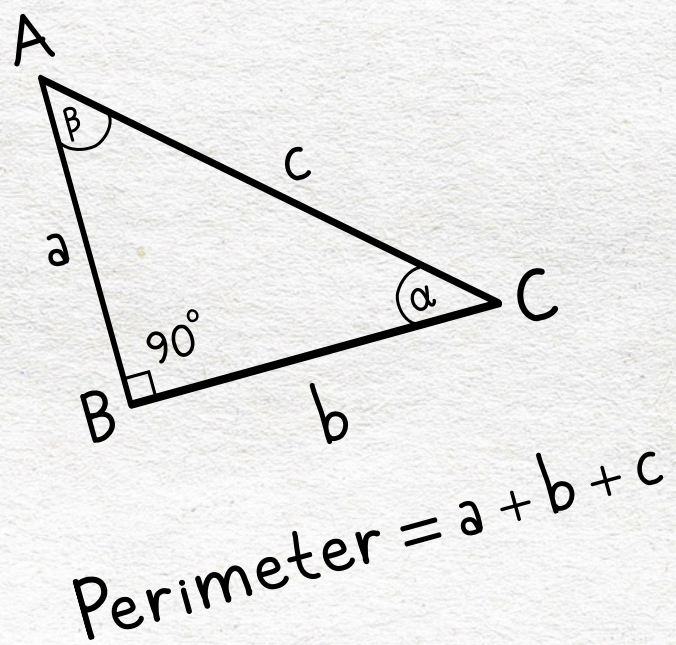
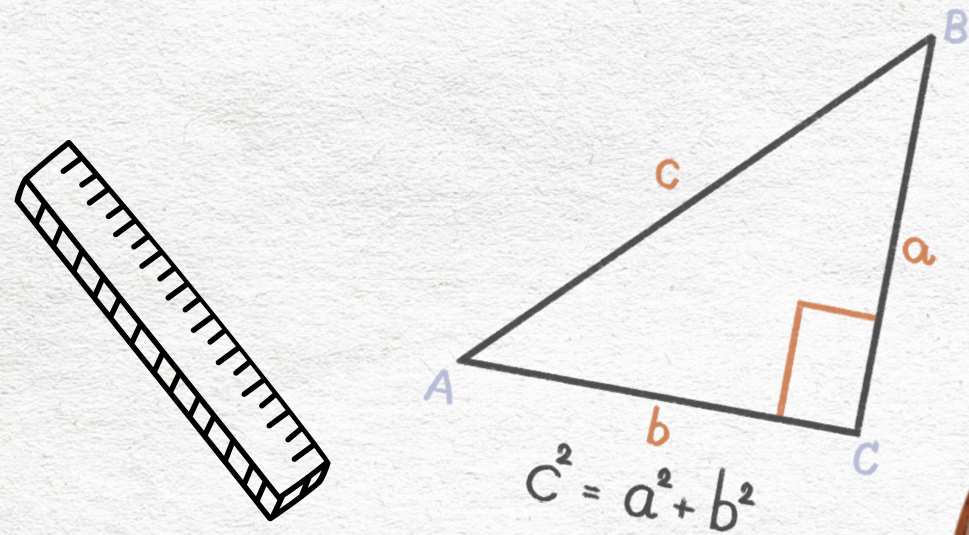
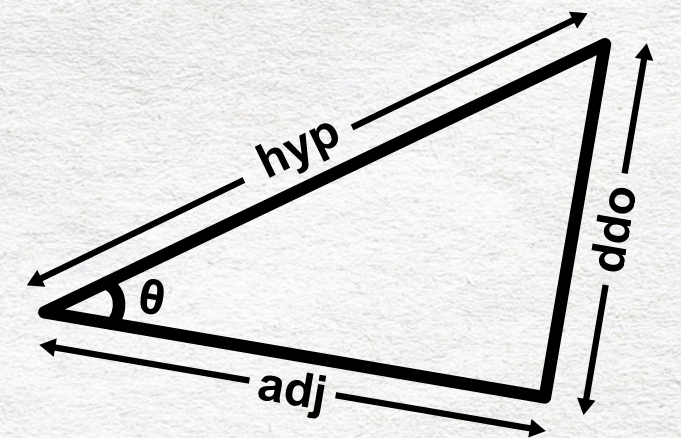
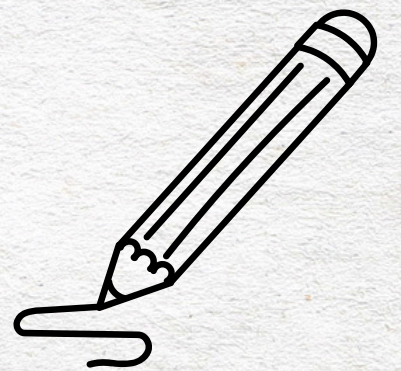


# อัตราส่วนของตรีโกณมิติกับรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

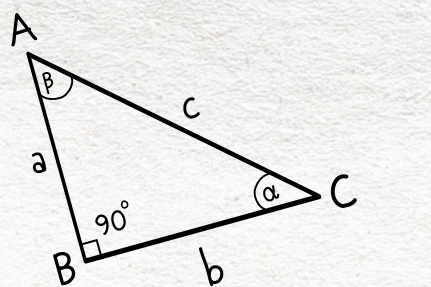


$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

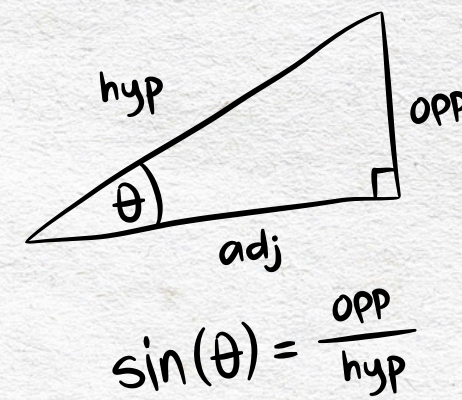
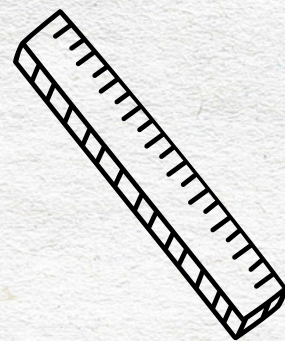
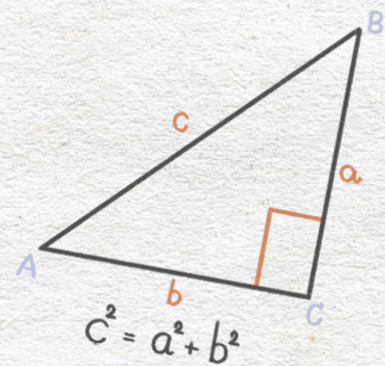


# รายละเอียดสื่อการสอน

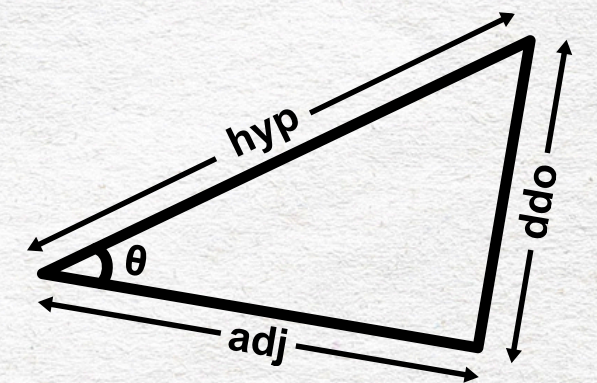
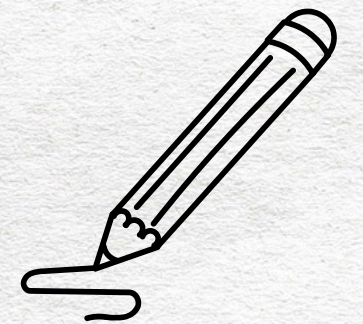
- สื่อการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติกับรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก
- สร้างสื่อให้ความรู้โดยใช้ CHATGPT
- จัดทำโดย นางสาวมณีบุษ นุ่มจิตต์ ตำแหน่ง ครู  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์



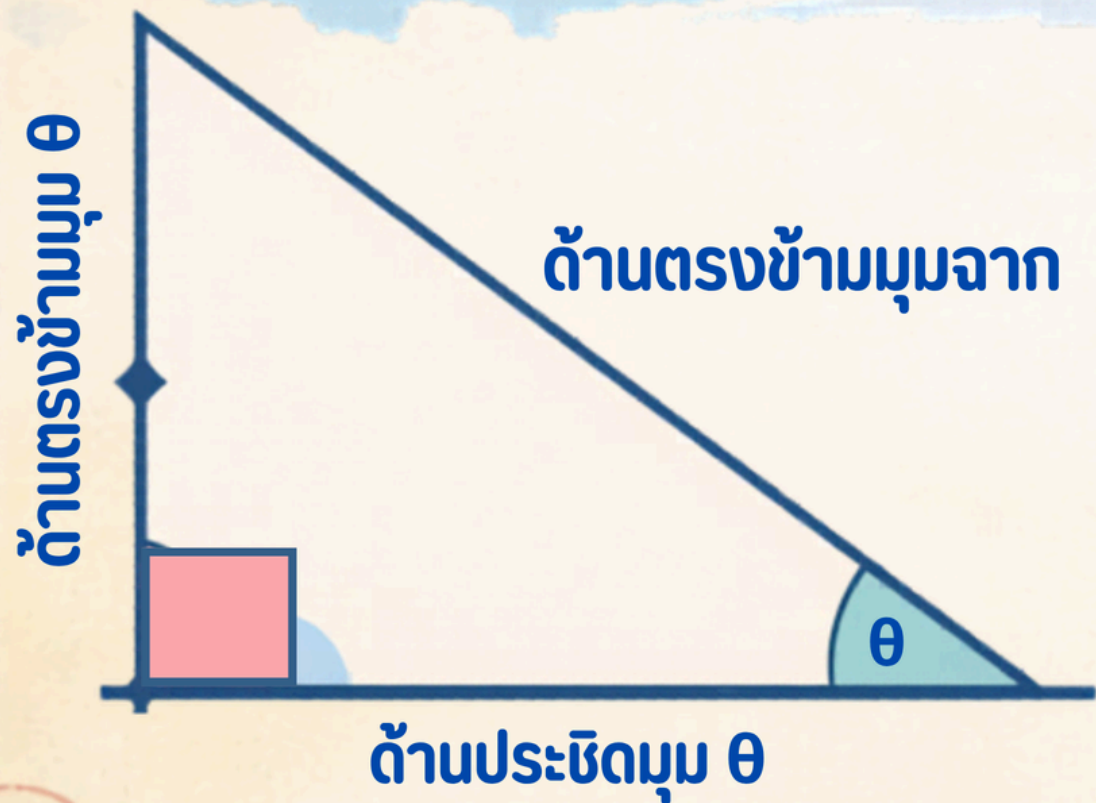
$$\text{Perimeter} = a + b + c$$



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$



# อัตราส่วนตรีโกณมิติกับรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก



$$\sin \theta = \frac{\text{ด้านตรงข้ามมุม } \theta}{\text{ด้านตรงข้ามมุมฉาก}} +$$

$$\cos \theta = \frac{\text{ด้านประชิดมุม } \theta}{\text{ด้านตรงข้ามมุมฉาก}} +$$

$$\tan \theta = \frac{\text{ด้านตรงข้ามมุม } \theta}{\text{ด้านประชิดมุม } \theta} +$$

$$\operatorname{cosec} \theta = \frac{\text{ด้านตรงข้ามมุมฉาก}}{\text{ด้านตรงข้ามมุม } \theta} +$$

$$\sec \theta = \frac{\text{ด้านตรงข้ามมุมฉาก}}{\text{ด้านประชิดมุม } \theta} +$$

$$\cot \theta = \frac{\text{ด้านประชิดมุม } \theta}{\text{ด้านตรงข้ามมุม } \theta} +$$

