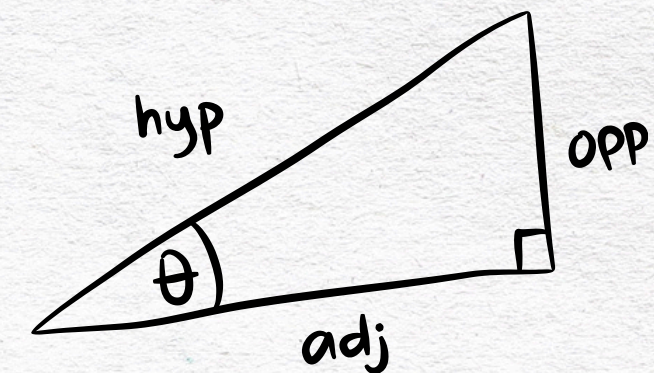
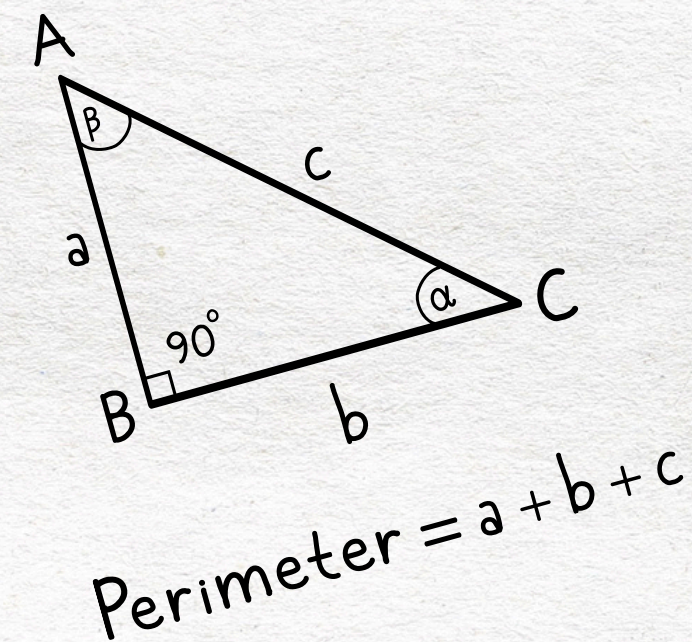
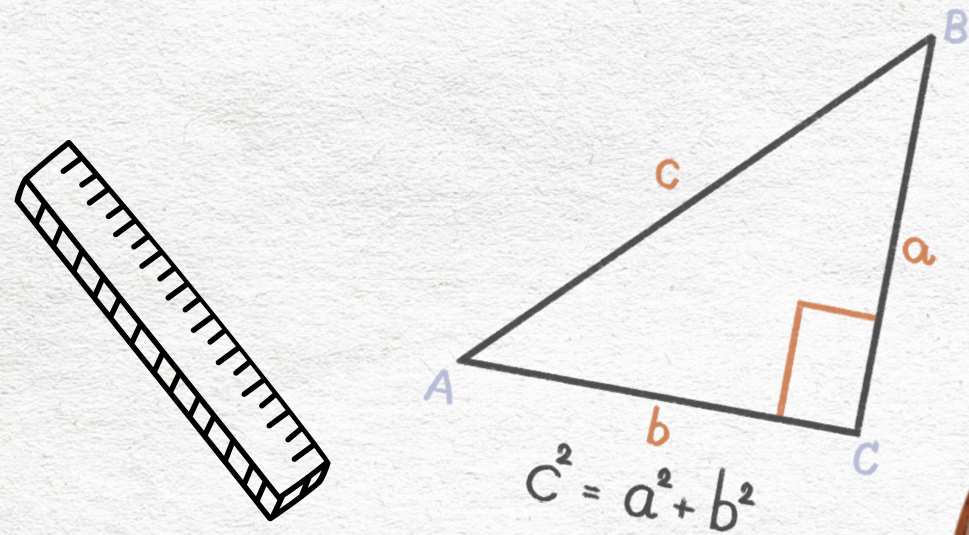
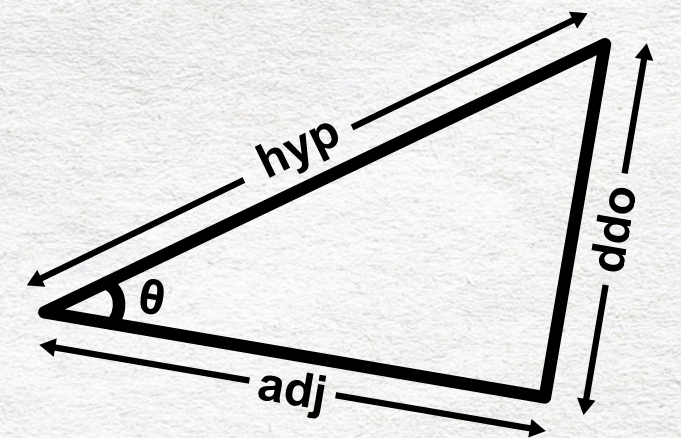
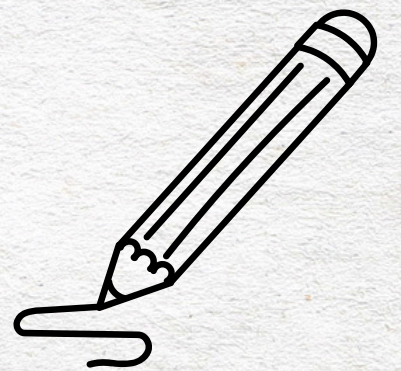


อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม 30 , 45 และ 60

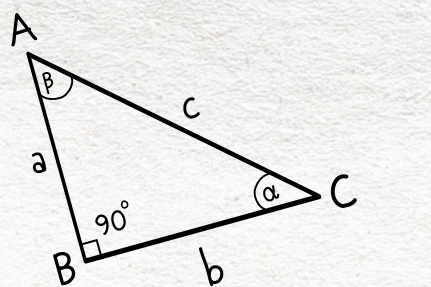


$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

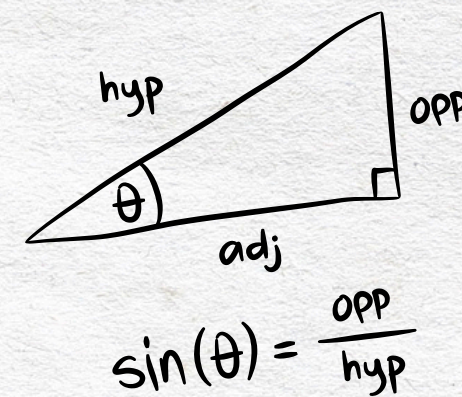
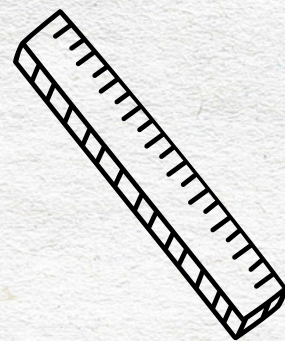
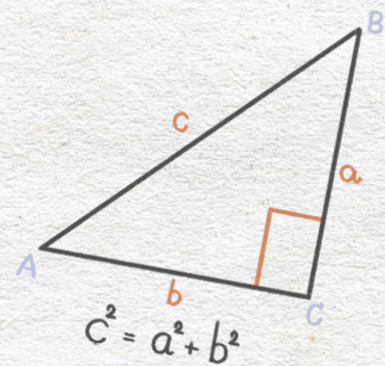


รายละเอียดสื่อการสอน

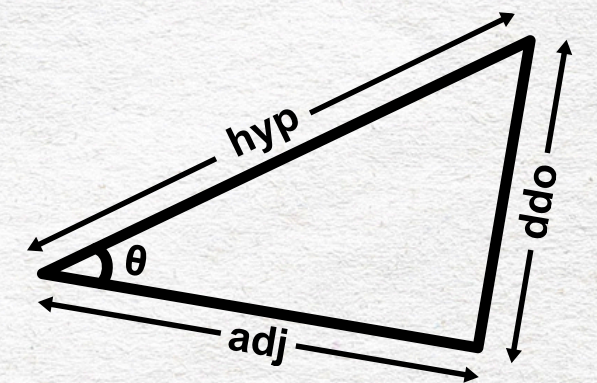
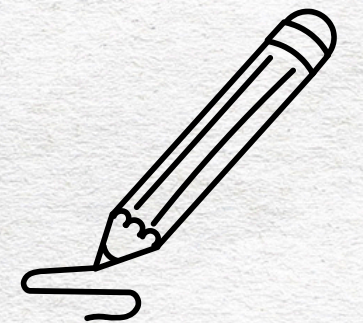
- สื่อการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม 30 , 45 และ 60
- สร้างสื่อให้ความรู้โดยใช้ CHATGPT
- จัดทำโดย นางสาวมณีบุษ นุ่มจิตต์ ตำแหน่ง ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์



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



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



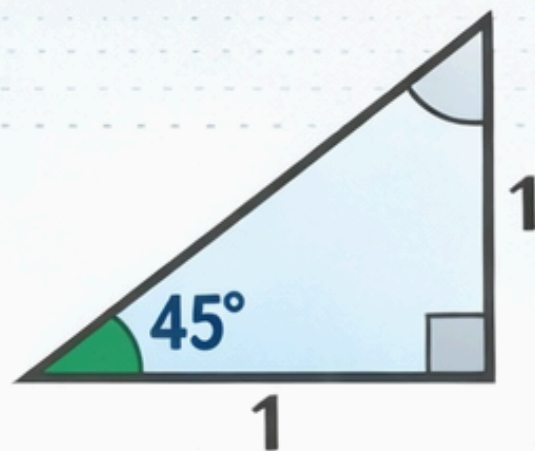
อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม 30° , 45° และ 60°

มุม 30°



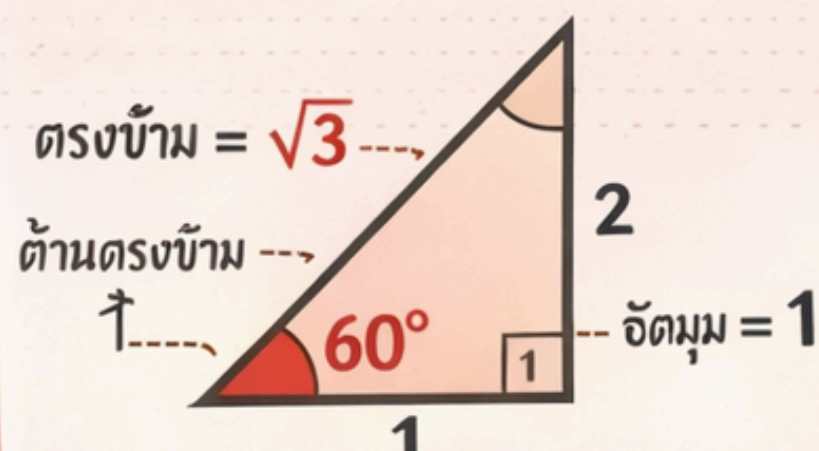
- $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$
- $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$
- $\tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}$

มุม 45°



- $\sin 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$
- $\cos 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$
- $\tan 45^\circ = 1$

มุม 60°



- $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$
- $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$
- $\tan 60^\circ = \sqrt{3}$

มุม $30^\circ = \frac{1}{2}$
 $\tan 30^\circ = \frac{1/\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$



มุม $45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$



$\cos 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$
 $\tan 60^\circ = \sqrt{3}$

