

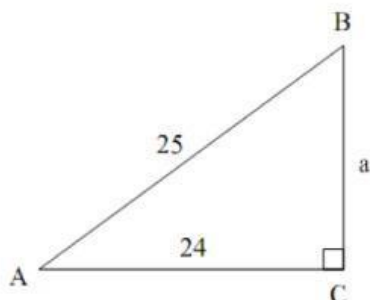
ใบงานที่ ๑๓

รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติและการนำไปใช้

๑. จากรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จงเขียนความสัมพันธ์ของความยาวของรูปสามเหลี่ยมมุมฉากโดยใช้ทฤษฎีบท

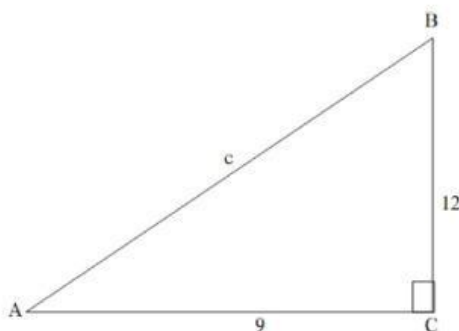
ปทาโกรัส และหาความยาวของด้านที่เหลือ

(1)



วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....

(2)

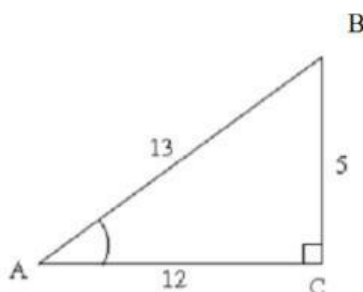


วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....

2. กำหนด ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก มี $\hat{C} = 90^\circ$ และความยาวของด้านทั้งสาม ดังรูป

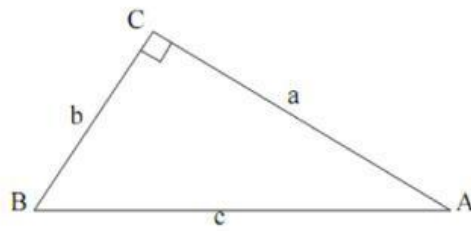
จงหา 1) $\sin A$, $\cos A$ และ $\tan A$

2) $\sin B$, $\cos B$ และ $\tan B$



วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....

3. จงหาว่าอัตราส่วนตรีโกณมิติที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นค่าไซน์(sin) หรือโคไซน์(cos) หรือแทนเจนต์ (tan) ของมุมที่กำหนด



- 1) $A = \frac{b}{c}$
- 2) $B = \frac{b}{a}$
- 3) $A = \frac{a}{c}$
- 4) $B = \frac{b}{c}$

4. กำหนด ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก โดยมีมุม C เป็นมุมฉาก มีด้าน $AB = 10$ และ $AC = 8$

จงหา ๑) ความยาวด้าน BC

២) $\sin A$, $\cos A$ និង $\tan A$

၈) $\sin B$, $\cos B$ နှင့် $\tan B$

วิธีทำ.....

5. กำหนดให้รูปสามเหลี่ยม ABC โดยมีมุม C เป็นมุมฉาก และ a,b,c เป็นความยาวด้านตรงข้ามมุม A, มุม B และมุม C ตามลำดับ

(1) ถ้า $\cot A = \sqrt{3}$, $a = 5$ จงหาค่า b, c

(2) ถ้า $\cos B = \frac{3}{5}$ และ $a = 9$ จงหาค่า $\tan A$

วิธีทำ