

รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม ๓๐ , ๔๕ , ๖๐ องศา

1. จงหาค่าต่อไปนี้

1) $\sin 30^\circ \sin 60^\circ - \cos 30^\circ \cos 60^\circ$ _____

2) $(\sin 60^\circ)^2 + (\cos 60^\circ)^2$ _____

3) $1 - \tan 45^\circ$ _____

2. จงหาค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติต่อไปนี้จากตาราง

1) $\sin 20^\circ$ _____

2) $\sin 38^\circ$ _____

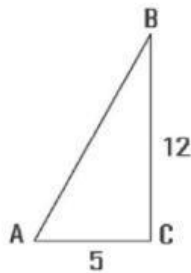
3) $\cos 50^\circ$ _____

4) $\cos 52^\circ$ _____

5) $\tan 77^\circ$ _____

6) $\tan 89^\circ$ _____

3. ให้ ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก มีมุม C เป็นมุมฉาก ดังรูป

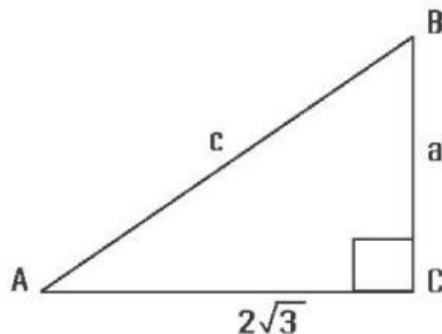


วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....

จงหา $\cos B$, $\sin B$, $\tan B$, $\sec B$, $\operatorname{cosec} B$, $\cot B$

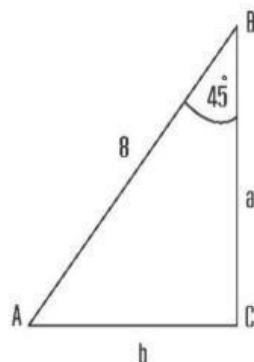
4. จงหาค่า a, b หรือ c จากรูปสามเหลี่ยมต่อไปนี้

(1)



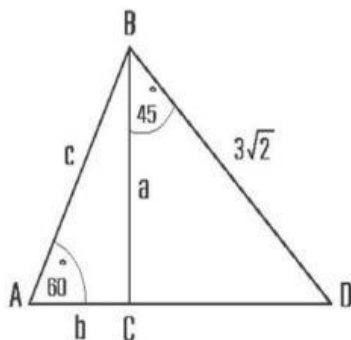
วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(2)



วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(3)



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.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....