



แบบทดสอบเก็บคะแนน เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ

รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัส ค23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. $\sin A = \frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม } A}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$

ข. $\cos A = \frac{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม } A}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$

ค. $\tan A = \frac{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุม } A}{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม } A}$

ง. $\tan A = \frac{\cos A}{\sin A}$

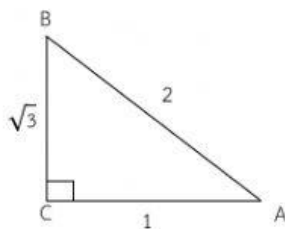
2. จากรูปที่กำหนดให้ มุม A มีขนาดกี่องศา

ก. 30°

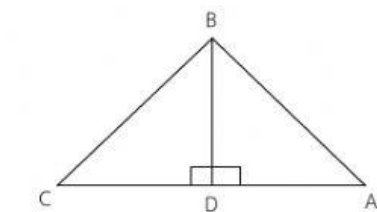
ข. 45°

ค. 60°

ง. 90°



3. จากรูปค่าของ $\cos A$ คือข้อใด



ก. $\frac{AD}{AB}$

ข. $\frac{AC}{BC}$

ค. $\frac{AC}{AD}$

ง. $\frac{BD}{AD}$

4. ถ้า $\sin A = \frac{8}{17}$ แล้ว $\tan A$ เท่ากับข้อใด

ก. $\frac{15}{17}$

ข. $\frac{15}{8}$

ค. $\frac{8}{15}$

ง. $\frac{17}{15}$

5. ถ้า $\cos A = 0.5$ แล้วมุม A มีขนาดตรงกับข้อใด

ก. 60°

ข. 30°

ค. 90°

ง. 0°

6. กำหนดให้ $\sin A = \frac{24}{25}$ เมื่อ $0^\circ < A < 90^\circ$ ค่าของ $\cos A$

ตรงกับข้อใด

ก. 1

ข. $\frac{25}{24}$

ค. $\frac{7}{25}$

ง. $\frac{24}{7}$

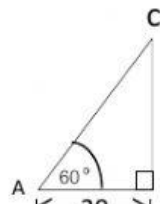
7. ค่าของ $\sin^2 45^\circ + \cos 30^\circ - \sin 60^\circ$ ตรงกับข้อใด

ก. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. 1

ง. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

8.  จากรูปความยาวของด้าน AC ตรงกับข้อใด

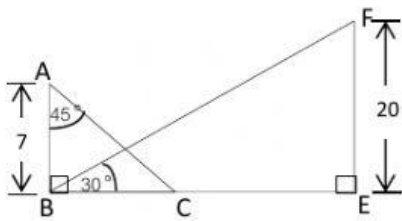
ก. 40

ข. 30

ค. 20

ง. 10

จากข้อมูลใช้ตอบคำถามข้อ 9-11



9. ความยาวของด้าน BF ตรงกับข้อใด

- ก. 20 ข. 30
ค. 40 ง. 50

10. ความยาวของด้าน BC ตรงกับข้อใด

- ก. 6 ข. 7
ค. $6\sqrt{2}$ ง. $7\sqrt{2}$

11. ความยาวของด้าน BE ยาวกว่าด้าน BC เท่าใด (กำหนด $\sqrt{3} = 1.732$)

- ก. 27.36 ข. 34.36
ค. 27.64 ง. 34.64

12. พงษ์ศักดิ์สูง 150 ซม. เงยหน้ามองไปเห็นรังนกที่อยู่บนต้นไม้ต้นหนึ่งด้วยมุม 60° ถ้าพงษ์ศักดิ์อยู่ห่างจากต้นไม้ 10 เมตร นกตัวนั้นทำรังสูงจากพื้นดินกี่เมตร

- ก. $10\sqrt{3}$ เมตร ข. $10\sqrt{3} + 1.5$ เมตร
ค. 6.5 เมตร ง. 8 เมตร