



แบบทดสอบเก็บคะแนน เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ

รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัส ค23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ถูกต้อง

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

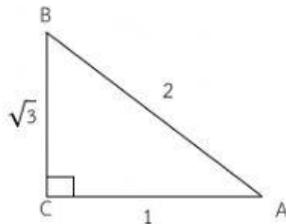
ข. $\cos A = \frac{\text{ความยาวของด้านประชิดมุม } A}{\text{ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก}}$

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

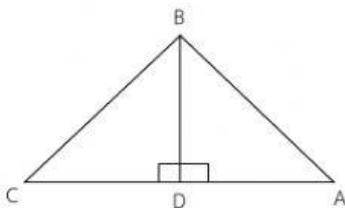
ง. $\tan A = \frac{\cos A}{\sin A}$

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

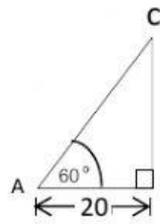
- ก. 60°
- ข. 30°
- ค. 90°
- ง. 0°

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. $\frac{24}{7}$

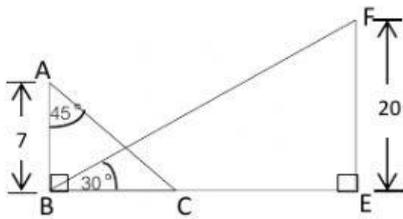
7. ค่าของ $\sin^2 45^\circ + \cos 30^\circ - \sin 60^\circ$ ตรงกับข้อใด

- 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