

แบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องฟังก์ชันตรีโกณมิติ

รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 (ค30203)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. จุดปลายของความยาวส่วนโค้ง $-\frac{2\pi}{3}$ บนวงกลมหนึ่ง

หน่วย จะตกในควอดรันต์ใด

- ก. ควอดรันต์ที่ 1
- ข. ควอดรันต์ที่ 2
- ค. ควอดรันต์ที่ 3
- ง. ควอดรันต์ที่ 4

2. จุดปลายของความยาวส่วนโค้ง $\frac{35\pi}{4}$ บนวงกลม หนึ่ง

หน่วย จะตกในควอดรันต์ใด

- ก. ควอดรันต์ที่ 1
- ข. ควอดรันต์ที่ 2
- ค. ควอดรันต์ที่ 3
- ง. ควอดรันต์ที่ 4

3. ข้อใดคือค่าของ $\sin \frac{2\pi}{3}$

- ก. $\frac{1}{2}$
- ข. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ค. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ง. $-\frac{1}{2}$

4. ข้อใดคือค่าของ $\cos \frac{5\pi}{6}$

- ก. $\frac{1}{2}$
- ข. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ค. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ง. $-\frac{1}{2}$

5. ค่าของ $\tan(-150^\circ)$ ตรงกับข้อใด

- ก. $\sqrt{3}$
- ข. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ค. $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- ง. $-\frac{1}{\sqrt{3}}$

6. ค่าของ $\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \tan 45^\circ \sin 90^\circ$ ตรงกับข้อใด

- ก. $-\frac{5}{4}$
- ข. $\frac{5}{4}$
- ค. $-\frac{5}{2}$
- ง. $\frac{5}{2}$

7. คาบของฟังก์ชัน $y = \sin 6x$ มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. $\frac{\pi}{6}$
- ข. $\frac{\pi}{3}$
- ค. 6π
- ง. 2π

8. $\sin(90^\circ + x)$ มีค่าเท่ากับข้อใด

- ก. $\sin x$
- ข. $\cos x$
- ค. $-\sin x$
- ง. $-\cos x$

9. ข้อใดคือค่าของ $\sin^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

- ก. $\frac{\pi}{6}$
- ข. $\frac{\pi}{4}$
- ค. $\frac{\pi}{3}$
- ง. $\frac{\pi}{2}$

10. กำหนด $\triangle ABC$ มีด้าน $a = 3\sqrt{3}$, $A = 30^\circ$, $C = 120^\circ$

แล้ว b จะยาวเท่าไร

- ก. $3\sqrt{3}$
- ข. $4\sqrt{2}$
- ค. 9
- ง. 12