

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเท็จ

ก. $\cos \frac{\pi}{3} = -\cos \frac{2\pi}{3}$

ข. $\sin \frac{\pi}{3} = \sin \frac{2\pi}{3}$

ค. $\cos \frac{\pi}{3} = -\cos \frac{7\pi}{3}$

ง. $\sin \frac{\pi}{3} = \sin \frac{7\pi}{3}$

2. ถ้า $P\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ และ $Q\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ เป็นจุดบนเส้นรอบวงของวงกลมหนึ่งหน่วย ซึ่งมีจุด

ศูนย์กลางอยู่ที่จุดกำเนิด แล้วส่วนโค้ง PQ ยาวเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{2\pi}{3}$

ข. $\frac{5\pi}{6}$

ค. $\frac{\pi}{3}$

ง. $\frac{\pi}{2}$

3. จุดปลายส่วนโค้งของวงกลม $x^2 + y^2 = 1$ ซึ่งยาว $\frac{35\pi}{6}$ คือจุดในข้อใด

ก. $\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

ข. $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

ค. $\left(-\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

ง. $\left(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

โ

4. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

ก. $\cos \frac{175\pi}{6} = \cos \frac{149\pi}{6}$

ข. $\sin \frac{175\pi}{6} = \sin \frac{149\pi}{6}$

ค. $\cos \frac{194\pi}{6} = \cos \frac{191\pi}{6}$

ง. $\sin \frac{194\pi}{6} = \cos \frac{206\pi}{6}$

5. จงหาความยาวส่วนโค้งที่มีค่าบวกและค่าลบโดยที่มีจุดปลายส่วนโค้งเดียวกับ $\frac{7\pi}{4}$

ก. $\frac{3\pi}{4}, -\frac{13\pi}{4}$

ข. $\frac{\pi}{4}, -\frac{14\pi}{4}$

ค. $\frac{13\pi}{4}, -\frac{3\pi}{4}$

ง. $\frac{15\pi}{4}, -\frac{\pi}{4}$

6. จงหาความยาวส่วนโค้งที่มีค่าบวกและค่าลบโดยที่มีจุดปลายส่วนโค้งเดียวกับ $-\frac{7\pi}{6}$

ก. $\frac{43\pi}{6}, -\frac{5\pi}{6}$

ข. $\frac{41\pi}{6}, -\frac{19\pi}{6}$

ค. $\frac{5\pi}{6}, -\frac{43\pi}{6}$

ง. $\frac{7\pi}{6}, -\frac{41\pi}{6}$

7. จงหาค่า $\cos \frac{25\pi}{3}$

ก. $-\frac{1}{2}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ง. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

8. จงหาค่า $\sin \frac{25\pi}{6}$

ก. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

ข. $\sqrt{3}$

ค. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ง. $\frac{1}{2}$

9. จงหาค่า $\cos\left(-\frac{35\pi}{6}\right)$

ก. $\sqrt{3}$

ข. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

ค. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ง. $\frac{1}{2}$

10. จงหาค่า $\sin \frac{17\pi}{3}$

ก. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

ข. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ค. $\frac{1}{2}$

ง. $-\frac{1}{2}$