민형, 미니테스트 01

날짜: 2017년 월 일 요일, 제한시간: 분, 점수:

문제 1)

 $\sin \theta + \cos \theta = \frac{3\sqrt{2}}{4}$ 일 때, $16\sin \theta \cos \theta$ 의 값은?

- ① -2
- ② -1
- 3 1
- **4** 2
- **⑤** 3

문제 2)

함수 $y=a\cos bx+2$ 의 최댓값과 최솟값이 각각 6,-2이고 주기가 π 일 때, 두 상수 a,b에 대하여 a+b의 값을 구하시오. (단 a > 0, b > 0)

문제 3)

방정식 $\sqrt{2}\cos x+1=0$ 의 해가 $x=\alpha$ 또는 $x=\beta$ 일 때, $\alpha+\beta$ 의 값은? (단, $0\leq x<2\pi$)

- $^{\textcircled{1}}\pi$
- ② $\frac{3}{2}\pi$ 3 2π
- \mathfrak{S} 3π

문제 4)

부등식 $\tan x < 1$ 의 해가 $0 \le x < \alpha, \ \frac{\pi}{2} < x < \beta, \ \gamma < x < 2\pi$ 일 때, $\alpha + \beta + \gamma$ 의 값은? (단, $0 \le x < 2\pi$)

- $^{\textcircled{1}}\pi$
- ② $\frac{3}{2}\pi$ ③ 2π ④ $\frac{5}{2}\pi$
- $\mathfrak{S} 3\pi$

문제 5)

중심각의 크기가 60° 인 부채꼴의 넓이가 $\frac{8}{3}\pi \text{cm}^2$ 일 때, 이 부채꼴의 반지름의 길이를 구하시오.

 $\sin \theta = 0.4226$ 일 때, $\cot \theta \left(\frac{\sin \theta \cos \theta}{\csc \theta + 1} + \frac{\sin \theta \cos \theta}{\csc \theta - 1} \right)$ 의 값은?

- ① 0.4226
- **2** 0.6339
- **4** 1.0565
- **⑤** 1.2678

문제1	문제2	문제3	문제4	문제5	문제6
3	6	3	5	4cm	3