

1. 다음 그림에서 $\sin B$, $\cos B$, $\tan B$ 의 값을 차례로 구하여라.



▶ 답: $\sin B = \underline{\hspace{1cm}}$

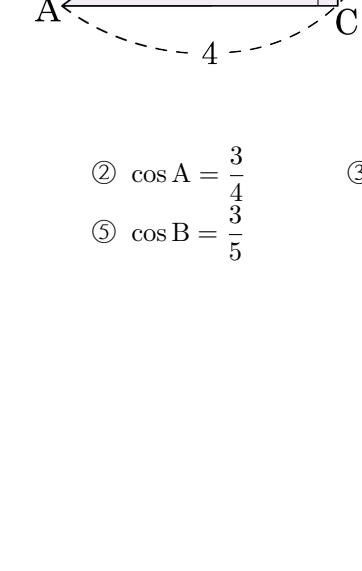
▶ 답: $\cos B = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $\tan B = \underline{\hspace{1cm}}$

2. $\tan A = 4$ 일 때, $\sin^2 A - \cos^2 A$ 의 값을 구하여라. (단, $0^\circ < A < 90^\circ$)

▶ 답: _____

3. 삼각형 ABC 는 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형이다. $\overline{AC} = 4$, $\overline{BC} = 3$ 일 때, 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① $\sin A = \frac{4}{5}$ ② $\cos A = \frac{3}{4}$ ③ $\tan A = \frac{4}{3}$
④ $\sin B = \frac{3}{5}$ ⑤ $\cos B = \frac{3}{5}$

4. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$ 일 때,
 $\sin A + \cos A$ 의 값은?

- ① $\frac{17}{13}$ ② $-\frac{17}{13}$ ③ $\frac{7}{13}$
④ $-\frac{7}{13}$ ⑤ $\frac{18}{13}$



5. $\tan A = \frac{4}{3}$ 일 때, $\cos A + \sin A$ 의 값은? (단, $0^\circ < A < 90^\circ$)

- ① $\frac{7}{5}$ ② $\frac{8}{5}$ ③ $\frac{3}{8}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{7}{8}$

6. $\sin^2 x = \cos x$ 일 때, $\frac{1}{1 - \cos x} - \frac{1}{1 + \cos x}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

7. 다음 그림과 같이 두 변 AB, AC의 길이가 20cm인 이등변삼각형 ABC의 넓이를 어림하여 구하여라. (단, $\sin 20^\circ = 0.3420$, $\cos 20^\circ = 0.9397$)

① 약 188 cm^2 ② 약 190 cm^2

③ 약 198 cm^2 ④ 약 200 cm^2

⑤ 약 208 cm^2



8. 다음 그림과 같이 두 개의 삼각자를 겹쳤을 때, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여라.

① $5(\sqrt{3} - 1) \text{ cm}^2$

② $7(\sqrt{3} - 1) \text{ cm}^2$

③ $9(\sqrt{3} - 1) \text{ cm}^2$

④ $11(\sqrt{3} - 1) \text{ cm}^2$

⑤ $22(\sqrt{2} - 1) \text{ cm}^2$



9. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서
 $\cos C = \frac{1}{2}$ 이고 \overline{AB} 가 3 일 때, $\triangle ABC$
의 둘레의 길이는?



- ① $3(1 + \sqrt{3})$ ② $3(2 + \sqrt{3})$ ③ $3(2 - \sqrt{3})$
④ $3(2 + \sqrt{5})$ ⑤ $3(3 - \sqrt{5})$

10. $\tan A = \frac{1}{2}$ 일 때, $\frac{\sin A + 2\cos A}{\sin A - \cos A}$ 의 값을 구하면?

- ① 5 ② 3 ③ 1 ④ -1 ⑤ -5