

1. 다음 그림과 같은 직각삼각형 $\triangle ABC$ 에서 $\sin A$ 의 값은 얼마인가?



$$\textcircled{1} \quad \frac{2\sqrt{41}}{41}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3\sqrt{41}}{41}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4\sqrt{41}}{41}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5\sqrt{41}}{41}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{6\sqrt{41}}{41}$$

2. 다음과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 $\triangle ABC$ 에서 $\sin A - \cos A$ 의 값으로 바른 것은?



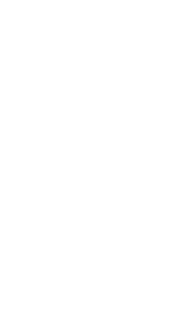
- ① $-\frac{1}{7}$ ② $-\frac{4}{5}$ ③ $-\frac{1}{5}$ ④ $-\frac{2}{3}$ ⑤ $-\frac{3}{4}$

3. 다음 중 $\cos A$ 와 값이 같은 삼각비는?



- ① $\sin A$ ② $\sin B$ ③ $\cos B$ ④ $\tan A$ ⑤ $\tan B$

4. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서 $\cos A$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

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



▶ 답: $\sin B = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $\cos B = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $\tan B = \underline{\hspace{2cm}}$

6. 다음과 같이 $\angle C$ 가 90° 인 직각삼각형
 $\triangle ABC$ 에서 $\cos B$ 의 값은?

- ① $\frac{5}{9}$ ② $\frac{9}{5}$ ③ $\frac{5}{8}$
④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{2}{9}$



7. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에 대하여 $\sin C$, $\cos C$, $\tan C$ 의 값을 구하여라.



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

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

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

8. $\sin A = \frac{8}{17}$ 일 때, $\cos A$ 의 값을 구하여라.

- ① $\frac{8}{15}$ ② $\frac{8}{17}$ ③ $\frac{15}{17}$ ④ $\frac{7}{19}$ ⑤ $\frac{9}{17}$

9. 한 직각삼각형에서 $\cos A = \frac{5\sqrt{3}}{9}$ 일 때, $\tan A$ 의 값은?

- ① $\frac{\sqrt{2}}{4}$ ② $\frac{\sqrt{2}}{5}$ ③ $\frac{\sqrt{2}}{6}$ ④ $\frac{\sqrt{2}}{7}$ ⑤ $\frac{\sqrt{2}}{8}$

10. $\sin A = \frac{12}{13}$ 일 때, $\cos A + \tan A$ 의 값을 구하여라. (단, $0^\circ < A < 90^\circ$)

▶ 답: _____

11. $\cos A = \frac{3}{5}$ 일 때, $\sin A + \tan A$ 의 값을 구하여라.(단, $\angle A$ 는 예각)

▶ 답: _____

12. $\cos A = \frac{5}{13}$ 일 때, $\frac{1}{\sin A} + \frac{1}{\tan A}$ 의 값을 구하여라.(단, $\angle A$ 는 예각)

▶ 답: _____

13. $\sin A = \frac{3}{4}$ 일 때, $\cos A + \tan A$ 의 값은?

① $\frac{16\sqrt{7}}{27}$

④ $\frac{19\sqrt{7}}{28}$

② $\frac{17\sqrt{7}}{27}$

⑤ $\frac{20\sqrt{7}}{27}$

③ $\frac{2\sqrt{7}}{3}$

14. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$ 일 때, $\sin A + \cos A$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

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

- ① $\frac{17}{8}$ ② $\frac{21}{8}$ ③ $\frac{23}{8}$
④ $\frac{8}{17}$ ⑤ $\frac{23}{17}$



16. 다음 직각삼각형 ABC에서 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $\cos A + \sin A = \frac{7}{5}$

② $\tan A = \frac{3}{4}$

③ $\sin B = \frac{3}{5}$

④ $\tan B = \frac{3}{5}$

⑤ $\cos B \times \cos A = \frac{12}{5}$



17. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\angle ACB = x$ 라 할 때, $\sin x + \cos x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

18. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서 $\cos B = \frac{3}{5}$ 일 때, $\overline{BC} = ()\text{cm}$

이다. 빈칸을 채워 넣어라.



▶ 답: _____

19. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서
 $\tan A = \frac{4}{3}$ 이고, \overline{AB} 가 9cm 일 때, \overline{BC} 의
길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

20. $\tan A = 0.5$ 일 때, $\sin A + \cos A$ 의 값은?(단, $0^\circ < A < 90^\circ$)

- ① $\frac{\sqrt{5}}{5}$ ② $\frac{2\sqrt{5}}{5}$ ③ $\frac{3\sqrt{5}}{5}$ ④ $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ ⑤ $\sqrt{5}$

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

① $\frac{3\sqrt{7}}{4}$ ② $\frac{5\sqrt{7}}{4}$ ③ $\frac{7\sqrt{7}}{4}$ ④ $\frac{5\sqrt{7}}{12}$ ⑤ $\frac{7\sqrt{7}}{12}$

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

▶ 답: _____

23. $\tan(x + 15^\circ) = 1$ 일 때, $\sin x + \cos x$ 의 값은? (단, $0^\circ < x < 90^\circ$)

① $\frac{\sqrt{3}}{2}$

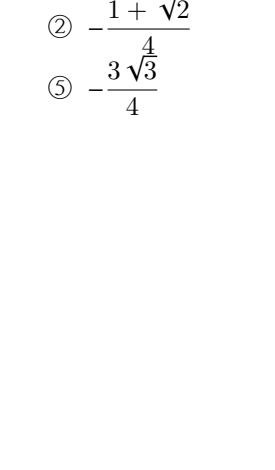
② 1

③ $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$

④ $\frac{3}{2}$

⑤ $\frac{2+\sqrt{3}}{2}$

24. $\angle C$ 가 직각인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB} = 2$, $\overline{BC} = 1$ 라 할 때,
 $(\sin B + \cos B)(\sin A - 1)$ 의 값은?



$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad -\frac{\sqrt{2}}{4} & \textcircled{2} \quad -\frac{1+\sqrt{2}}{4} & \textcircled{3} \quad -\frac{1+\sqrt{3}}{4} \\ \textcircled{4} \quad -\frac{1+2\sqrt{3}}{4} & \textcircled{5} \quad -\frac{3\sqrt{3}}{4} & \end{array}$$