

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

2.  $\sin(90^\circ - A) = \frac{7}{9}$  일 때,  $\tan A$ 의 값을 구하여라. (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

①  $\frac{2\sqrt{2}}{7}$     ②  $\frac{4\sqrt{2}}{7}$     ③  $\frac{2\sqrt{2}}{9}$     ④  $\frac{4\sqrt{2}}{9}$     ⑤  $\frac{7\sqrt{2}}{9}$

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



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

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

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

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

4. 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:  $\tan C = \underline{\hspace{1cm}}$

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서  
 $\sin x$ 의 값은?

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



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



8. 다음 그림에서  $\cos x + \sin y$ 의 값을 구하여라.



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

9. 다음 그림에서  $\angle BAC = 90^\circ$  이고,  
 $\overline{BC} \perp \overline{AH}$ 이다.  $\angle CAH = x$  라 할 때,  $\tan x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  $\sin A = \frac{2}{3}$  이고,  $\overline{BC} \geq 4\text{cm}$

일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 4 cm    ② 6 cm    ③ 8 cm    ④ 9 cm    ⑤ 12 cm

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

이다. 빈칸을 채워 넣어라.



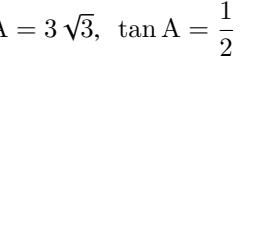
▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  
 $\sin A = \frac{4}{5}$ 이고,  $\overline{AB}$  가 15 일 때,  $\overline{AC}$ 의  
길이는?



- ① 16      ② 17      ③ 18      ④ 20      ⑤ 25

13.  $\sin A = \frac{\sqrt{2}}{2}$  인 직각삼각형 ABC에서  $\cos A$ ,  $\tan A$ 의 값을 각각 구하면? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )



- ①  $\cos A = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $\tan A = 1$       ②  $\cos A = \frac{\sqrt{2}}{2}$ ,  $\tan A = 2$   
③  $\cos A = 2\sqrt{3}$ ,  $\tan A = 1$       ④  $\cos A = 3\sqrt{3}$ ,  $\tan A = \frac{1}{2}$

- ⑤  $\cos A = \frac{\sqrt{2}}{2}$ ,  $\tan A = 1$

14.  $\cos A = \frac{2}{3}$  인 직각삼각형 ABC에서  $\overline{AB} = 9$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )



- ①  $9\sqrt{3}$     ②  $9\sqrt{5}$     ③  $7\sqrt{5}$     ④  $9\sqrt{7}$     ⑤  $18\sqrt{5}$

15.  $\cos A = \frac{2}{3}$  일 때,  $6 \sin A \times \tan A$  의 값은? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

16.  $\tan A = \frac{12}{5}$  일 때,  $13 \sin A - 26 \cos A$ 의 값은? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

17.  $\sin A = \frac{1}{3}$  일 때,  $\cos A \times \tan A$ 의 값을 구하여라. (단,  $\angle A$ 는 예각)

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 중  $\tan A = \frac{12}{5}$  일 때,  $\sin A - \cos A$ 의 값은?(단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

- ①  $\frac{6}{13}$       ②  $\frac{7}{13}$       ③  $\frac{8}{13}$       ④  $\frac{9}{13}$       ⑤  $\frac{10}{13}$

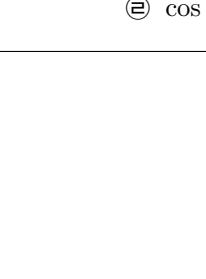
19.  $\sin(90^\circ - A) = \frac{5}{13}$  일 때,  $\tan A$ 의 값은? ( $\tan, 0^\circ < A < 90^\circ$ )

- ①  $\frac{9}{5}$       ②  $\frac{12}{5}$       ③  $\frac{13}{5}$       ④  $\frac{13}{12}$       ⑤ 3

20.  $0^\circ < A < 90^\circ$  이고  $8 \tan A - 15 = 0$  일 때,  $\sin A + \cos A$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 다음 그림의 직각삼각형에 대하여 옳은 것을 보기에서 고르시오



[보기]

Ⓐ  $\sin A = \cos A$

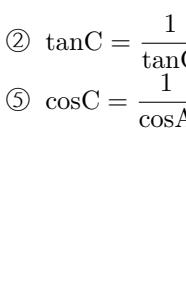
Ⓑ  $\tan A = \frac{1}{\tan A}$

Ⓒ  $\tan C = \frac{1}{\tan A}$

Ⓓ  $\cos C = \frac{1}{\cos A}$

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림의 직각삼각형에 대하여 옳은 것은?



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

23. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  $\overline{AB}$ 를  $x$  라 할 때,  $x$  값으로 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)



①  $\frac{7}{\cos 43^\circ}$       ②  $7 \cos 43^\circ$       ③  $7 \sin 43^\circ$   
④  $\frac{7}{\sin 43^\circ}$       ⑤  $\frac{7}{\sin 47^\circ}$

24.  $\tan A = \frac{1}{2}$  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

25.  $45^\circ \leq A < 90^\circ$  이고  $\sqrt{(\sin A + \cos A)^2} + \sqrt{(\cos A - \sin A)^2} = \frac{30}{17}$   
을 만족하는  $A$ 에 대해서  $\cos A \times \tan A$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_