

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

2.  $\sin A = \frac{5}{13}$  일 때,  $\cos A$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3.  $\sin 30^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 60^\circ$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 식의 값을 구하여라.
- (1)  $\cos 30^\circ \times \tan 30^\circ + \sin 60^\circ \times \tan 30^\circ$
- (2)  $\sin 90^\circ \times \cos 60^\circ - \cos 90^\circ \times \tan 60^\circ$
- (3)  $\sqrt{3} \sin 30^\circ - \sqrt{2} \tan 45^\circ$
- (4)  $\cos 45^\circ \div \sin 90^\circ \times \tan 30^\circ$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하  
여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음과 같은 직각삼각형을 참고하여  $\overline{AB}$ 의 길이를 찾으라.
- ①  $12\sqrt{3}$     ②  $11\sqrt{3}$     ③  $10\sqrt{3}$   
④  $19\sqrt{3}$     ⑤  $18\sqrt{3}$
- 

7. 다음 삼각비의 표를 보고 다음 식의 값을 구하여라.

각도	sin	cos	tan
25°	0.42	0.90	0.46
50°	0.76	0.63	1.19
70°	0.93	0.34	2.74

$$\cos 50^\circ + \cos 25^\circ \times \sin 50^\circ - \tan 25^\circ$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음의 삼각비 표와 그림을 참고할 때, (1) 과 (2)의 값을 바르게 연결한 것은?

- (1)  $\sin x = 0.5736$ ,  $\cos 35^\circ = y$ 에서  $x, y$ 의 값  
(2) 직각삼각형에서  $z$ 의 값

각도	sin	cos	tan
34°	0.5592	0.8290	0.6745
35°	0.5736	0.8192	0.7002
36°	0.5878	0.8090	0.7265



- ① (1)  $x = 34^\circ$ ,  $y = 0.8290$  (2) 36.225  
② (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.8142$  (2) 34.235  
③ (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.872$  (2) 36.215  
④ (1)  $x = 35^\circ$ ,  $y = 0.8192$  (2) 40.45  
⑤ (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.802$  (2) 36.95

9. 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  $\frac{5}{4}$



10. 다음 그림에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ ,  $\angle BAC = 90^\circ$   
일 때,  $\cos x + \sin y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

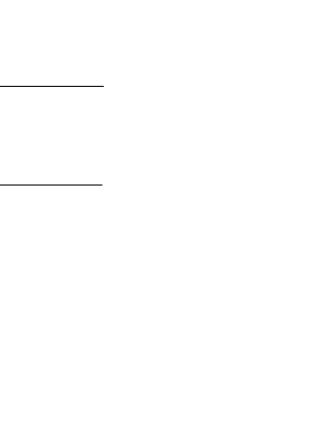
11. 다음 그림에서  $\cos A = \frac{4}{5}$  이고,  $\overline{BH} = 3$ ,  $\overline{AH} = 4$  일 때,  $\overline{AC}$ 의

길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 다음 그림에서  $x$ ,  $y$ 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

13.  $\sin A : \cos A = 4 : 5$  일 때,  $\tan(90^\circ - A)$  의 값을 구하여라.

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

14.  $0^\circ < x < 90^\circ$  일 때,  $\sqrt{(\cos x + 1)^2} + \sqrt{(\cos x - 1)^2}$  의 값은?

- |                              |                                |            |
|------------------------------|--------------------------------|------------|
| <p>① <math>\cos x</math></p> | <p>② <math>2 \cos x</math></p> | <p>③ 2</p> |
| <p>④ 1</p>                   | <p>⑤ 0</p>                     |            |

15.  $A + B = 90^\circ$  (단,  $A > 0^\circ$ ,  $B > 0^\circ$ ) 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $\sin(90^\circ - A) = \cos A$       ②  $\sin^2 A = 1 - \cos^2 A$   
③  $\sin A \times \cos B = 1$       ④  $\tan A \times \tan B = 1$   
⑤  $\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}$

16. 다음 중 옳지 않은 것은? (단,  $A, B$  는 예각이다.)

- ①  $\sin A = \cos(90^\circ - A)$
- ②  $1 - 2\sin^2 A = 2\cos^2 A - 1$
- ③  $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$
- ④  $\tan A + \frac{1}{\tan A} = \frac{1}{\sin A \cos A}$
- ⑤  $(\sin A + \cos A)^2 + (\sin A - \cos A)^2 = 2$

17.  $\triangle ABC$ 에서  $A$ 가 예각일 때,  $2\cos^2 A - 5\cos A + 2 = 0$  을 만족할 때,  
 $A$ 의 값을 구하고,  $4\tan^2 A - \sqrt{3}\tan A + 8$ 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ $^\circ$

▶ 답: \_\_\_\_\_

18.  $\triangle ABC$ 에서  $0^\circ < x < 90^\circ$  이고,  $4\sin^2 x - 1 = 0$  일 때,  $2\cos 2x + \sqrt{3}\tan x$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_