

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 길이가 100m인 사다리가 다음 그림과 같이 벽에 걸쳐 있다. 사다리와 지면이 이루는 각의 크기가  $62^\circ$  일 때, 지면으로부터 사다리가 닿는 곳까지의 높이를 구하면?  
(단,  $\sin 62^\circ = 0.8829$ ,  $\cos 62^\circ = 0.4695$ ,  $\tan 62^\circ = 1.8807$ 로 계산하고, 소수 첫째 자리에서 반올림한다.)



- ① 80 (m)      ② 82 (m)      ③ 84 (m)  
④ 86 (m)      ⑤ 88 (m)

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



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서  $\frac{\overline{BC}}{\overline{AC}} + \frac{\overline{AB}}{\overline{AC}}$  의 값은?

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

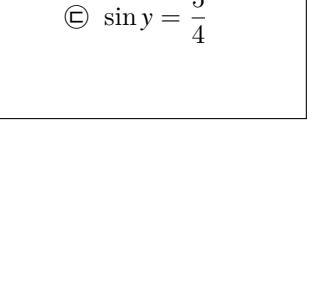


5.  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC에서  $\angle B = 60^\circ$ ,  $\overline{BC} = 6$  일 때,  $\overline{AH}$ 의 길이는?



- ① 3      ②  $4\sqrt{2}$       ③ 6      ④ 9      ⑤  $6\sqrt{3}$

6. 다음 그림에서  $\angle ACB = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} \perp \overline{CD}$   
이고,  $\angle BCD = x$ ,  $\angle ACD = y$  일 때, 다음 보기 중 옳은 것을 골라라.



[보기]

Ⓐ  $\cos y = \frac{3}{5}$  Ⓑ  $\tan y = \frac{4}{3}$  Ⓒ  $\sin y = \frac{5}{4}$   
Ⓑ  $\sin x = \frac{4}{5}$  Ⓑ  $\cos x = \frac{4}{5}$

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 직선  $y = -7x + 7$  이  $x$  축의 음의 방향과 이루는 예각의 크기를  $a$  라고 할 때,  $\tan a$  값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $\tan x$ 의 값과  $x$ 를 구하여라.



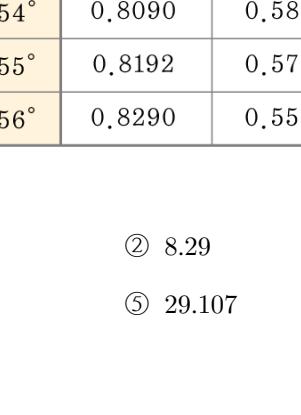
▶ 답:  $\tan x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

9.  $45^\circ < A < 90^\circ$  일 때,  $\sin A$ ,  $\cos A$ ,  $\tan A$  의 대소 관계로 옳은 것은?

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

10. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 삼각비의 표를 보고,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하면?



각도	sin	cos	tan
54°	0.8090	0.5878	1.3764
55°	0.8192	0.5736	1.4281
56°	0.8290	0.5592	1.4826

- ① 5.592      ② 8.29      ③ 13.882  
④ 23.882      ⑤ 29.107