

1. 다음 직각삼각형을 보고 다음을 구하여라.



(1) x 의 값

(2) $\sin A =$

(3) $\cos A =$

(4) $\tan A =$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ① $-1 \leq \cos x \leq 0$ | ② $0 \leq \sin x \leq 1$ |
| ③ $0 \leq \tan x \leq 1$ | ④ $-2 \leq \sin x \leq -1$ |
| ⑤ $-1 \leq \cos x \leq 0$ | |

3. $\sin A : \cos A = 4 : 5$ 일 때, $\tan A$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 그림에서 $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

5. 다음 그림은 한 변의 길이가 2 인 정육면체이다. $\angle CEG = x$ 일 때, $\sin x + \cos x$ 의 값을 구하면?



$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{\sqrt{3}}{3} & \textcircled{2} \frac{2\sqrt{3}}{3} & \textcircled{3} \frac{2}{3} \\ \textcircled{4} \frac{\sqrt{3} + \sqrt{6}}{3} & \textcircled{5} \frac{\sqrt{6} - \sqrt{3}}{3} & \end{array}$$

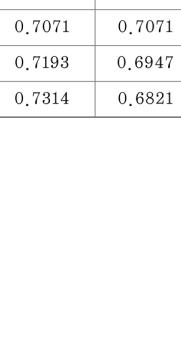
6. 좌표평면 위에 두 점 A(-2, 7), B(5, 12)를 지나는 직선이 x 축의 양의 방향과 이루는 예각의 크기를 y 라고 할 때, $\tan y$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

7. 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\sqrt{3}\text{cm}$ 일 때, $\angle B$ 의 크기는?
- ① 15° ② 30° ③ 45°
④ 60° ⑤ 75°



8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 삼각비의 표를 보고 a 의 값을 구하여라.



〈삼각비의 표〉

x	$\sin x$	$\cos x$	$\tan x$
43°	0,6820	0,7314	0,9325
44°	0,6947	0,7193	0,9657
45°	0,7071	0,7071	1,0000
46°	0,7193	0,6947	1,0355
47°	0,7314	0,6821	1,0724

▶ 답: _____

9. $(\sin 0^\circ + 3 \cos 0^\circ) \times (\cos 90^\circ - 2 \sin 90^\circ)$ 의 값을 A , $\tan 45^\circ \times \cos 0^\circ + \sin 90^\circ$ 의 값을 B 라 할 때, $A \div B$ 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

10. 다음 그림과 같이 x 절편이 -2 이고 x 축의 양의 방향과 이루는 각이 60° 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.



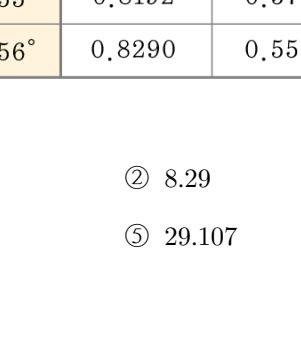
▶ 답: $y =$ _____

11. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1인 사분원에서 $\cos 35^\circ + \tan 35^\circ + \sin 55^\circ$ 의 값은?



- ① 1.40 ② 1.96 ③ 2.09 ④ 2.34 ⑤ 2.46

12. 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

13. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고, $\angle EAD = 60^\circ$ 이다. 색칠한 부분의 넓이가 72cm^2 일 때, 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm