

1. 다음 $\triangle ABC$ 에 대한 삼각비의 값 중
 $\sin A$ 의 값과 같은 것은?

- ① $\cos A$ ② $\tan A$
③ $\sin C$ ④ $\cos C$

- ⑤ $\tan C$



2. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 의 넓이가 28 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

3. $0^\circ < A < 90^\circ$ 이고 $5 \tan A - 12 = 0$ 일 때, $\sin A + \cos A$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 그림을 이용하여 $\tan 15^\circ$ 의 값을 구하면?



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

5. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1인 사분원에 대하여 $\angle DAB = x$, $\angle ADB = y$, $\angle DEC = z$ 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\sin y = \sin z$ ② $\cos y = \cos z$
③ $\tan x = \tan z$ ④ $\cos z = \overline{BD}$
⑤ $\tan x = \overline{CE}$



6. 다음 그림에서 높이 h 를 나타낸 것은?

- ① $\frac{120}{\tan 45^\circ - \tan 30^\circ}$
- ② $\frac{120}{\tan 45^\circ + \tan 30^\circ}$
- ③ $\frac{120}{\tan 45^\circ + \tan 60^\circ}$
- ④ $\frac{120}{\tan 60^\circ - \tan 45^\circ}$
- ⑤ $\frac{120}{\sin 45^\circ + \sin 60^\circ}$



7. 다음 그림과 같은 평행사변형에서 $\angle A = 120^\circ$ 일 때, 대각선 \overline{BD} 의 길이의 제곱의 값을 구하면?



- ① 108 ② 144 ③ 196 ④ 304 ⑤ 340

8. 다음 그림과 같은 사각형
ABCD의 넓이는?

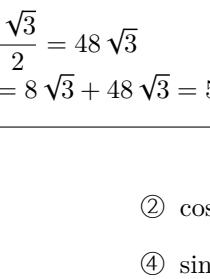
- ① $30\sqrt{3}$
- ② $31\sqrt{3}$
- ③ $32\sqrt{3}$
- ④ $33\sqrt{3}$
- ⑤ $34\sqrt{3}$



9. $0^\circ < A < 45^\circ$ 일 때, $\sqrt{(\sin A - \cos A)^2} - \sqrt{(\sin A + \cos A)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $-2 \cos A$
- ② $-2 \sin A$
- ③ 0
- ④ $2 \sin A$
- ⑤ $2(\sin A + \cos A)$

10. 다음은 □ABCD의 넓이를 구하는 과정이다. ()안에 알맞은 것을
바르게 나열한 것은?



$$\begin{aligned}S_1 &= \frac{1}{2} \times 4\sqrt{3} \times 8 \times (\quad) \\&= \frac{1}{2} \times 4\sqrt{3} \times 8 \times \frac{1}{2} = 8\sqrt{3} \\S_2 &= \frac{1}{2} \times 12 \times 16 \times (\quad) \\&= \frac{1}{2} \times 12 \times 16 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 48\sqrt{3} \\□ABCD &= S_1 + S_2 = 8\sqrt{3} + 48\sqrt{3} = 56\sqrt{3}(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

- ① $\tan 30^\circ, \tan 60^\circ$ ② $\cos 30^\circ, \cos 60^\circ$
③ $\sin 30^\circ, \sin 60^\circ$ ④ $\sin 30^\circ, \tan 60^\circ$
⑤ $\tan 30^\circ, \sin 60^\circ$