

1. 다음 그림에서 $x+y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같이 직선 $y = 2x + 2$ 와 x 축의 양의 방향이 이루는 각의 크기를 a 라 할 때,
 $\tan a$ 값을 구하여라.



▶ 답: _____

3. 다음 직각삼각형 ABC에서 $\angle A = 34^\circ$ 일 때, 높이 \overline{BC} 를 구하여라. (단, $\sin 34^\circ = 0.5592$, $\cos 34^\circ = 0.8290$)



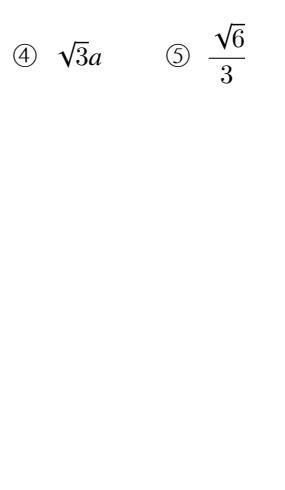
▶ 답: _____ cm

4. 다음 그림의 삼각형의 넓이를 구하여라.
(단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: _____ cm^2

5. 다음 그림은 한 변의 길이가 a 인 정육면체이다. 대각선 CE 와 밑면의 대각선 EG 가 이루는 $\angle CEG$ 의 크기를 x 라 할 때, $\sin x$ 의 값은?



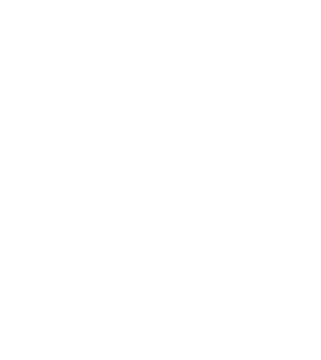
① $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ③ $\sqrt{2}a$ ④ $\sqrt{3}a$ ⑤ $\frac{\sqrt{6}}{3}$

6. 다음 그림과 같이 $\overline{BC} = 4$ 인 예각삼각형 ABC에 외접하는 원 O의 반지름의 길이가 3 일 때, $\cos A \times \tan A$ 의 값은?

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



7. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 대각선 BD 와 AC의 교점을 P라 한다. $\angle BCD = 60^\circ$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 4\text{cm}$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD
의 넓이가 $36\sqrt{3}$ 일 때, 평행사변
형 ABCD 의 둘레의 길이는?



- ① 32 ② 34 ③ 36 ④ 40 ⑤ 42

9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ABH = 60^\circ$, $\angle ACH = 45^\circ$, $\overline{BC} = \sqrt{3} + 1$ 일 때, \overline{AH} 의 길이를 x 라 하면 x^2 을 구하면?



- ① 2.2 ② 3 ③ 3.5 ④ 4 ⑤ 4.5

10. 다음 사다리꼴의 넓이로 바른 것은?

- ① $50\sqrt{3}$ ② $52\sqrt{3}$
③ $54\sqrt{3}$ ④ $56\sqrt{3}$
⑤ $58\sqrt{3}$

