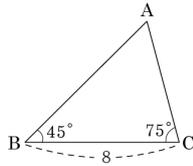


단원테스트 2차

1. $0^\circ < A < 45^\circ$ 일 때, $\sqrt{(\tan A + 1)^2} + \sqrt{(\tan 60^\circ - \tan A)^2}$ 을 간단히 하면?

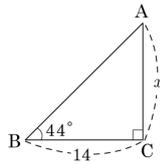
- ① $1 + \frac{\sqrt{2}}{2}$ ② $1 + \frac{\sqrt{3}}{2}$ ③ $1 + \frac{\sqrt{2}}{3}$
 ④ $1 + \frac{\sqrt{3}}{3}$ ⑤ $1 + \frac{2\sqrt{3}}{3}$

2. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\angle B = 45^\circ$, $\angle C = 75^\circ$, $\overline{BC} = 8$ 일 때, \overline{AC} 의 길이를 구하면?



- ① $\frac{8\sqrt{2}}{3}$ ② $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ ③ $\frac{8\sqrt{6}}{3}$
 ④ $4\sqrt{3}$ ⑤ $4\sqrt{6}$

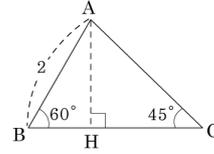
3. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라. (단, $\sin 44^\circ = 0.6974$, $\cos 44^\circ = 0.7193$, $\tan 44^\circ = 0.9653$)



4. 원 O 의 반지름의 길이는 6 이다. 이 원에 내접하는 정육각형의 넓이는 얼마이겠는가?

- ① $56\sqrt{3}$ ② $54\sqrt{3}$ ③ $53\sqrt{3}$
 ④ $51\sqrt{3}$ ⑤ $50\sqrt{3}$

5. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 45^\circ$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$, $\overline{AB} = 2$ 일 때, \overline{AH} , \overline{BC} 의 길이의 차는?

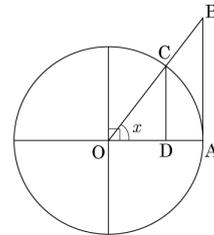


- ① 5 ② 3 ③ 1 ④ -1 ⑤ -5

6. $\frac{3}{2} \tan 45^\circ - 3\sqrt{2} \cos 45^\circ + \frac{4\sqrt{3}}{3} \sin 60^\circ + \sqrt{3} \cos 30^\circ$ 의 값은?

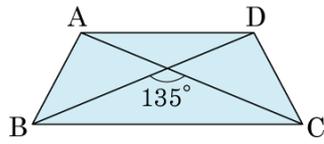
- ① $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② 2 ③ $\frac{\sqrt{5}}{2}$
 ④ $\frac{\sqrt{6}}{2}$ ⑤ 3

7. 다음 그림은 반지름이 1 인 원이다. $\cos x$ 를 나타내는 선분은?



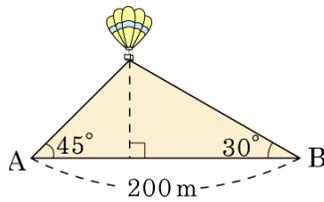
- ① \overline{AB} ② \overline{CD} ③ \overline{OB}
 ④ \overline{OD} ⑤ \overline{BD}

8. 다음 그림과 같은 등변 사다리꼴 ABCD에서 두 대각선이 이루는 각의 크기가 135° 이고, 넓이가 $20\sqrt{2}$ 이다. 대각선의 길이를 x 라 할 때, x^2 을 구하면?



- ① 36 ② 48 ③ 60
 ④ 80 ⑤ 108

9. 다음 그림과 같이 200 m 떨어져 있는 지면 위의 두 지점 A, B에서 기구를 올려다 본 각의 크기가 각각 45° , 30° 이었다. 지면으로부터 기구까지의 높이는?



- ① $100(\sqrt{3} - 1)$ m ② $100\sqrt{2}$ m
 ③ $100\sqrt{3}$ m ④ 200 m
 ⑤ $100(\sqrt{3} + 1)$ m

10. $\tan A = \frac{1}{2}$ 일 때, $\frac{\sin A + 2 \cos A}{\sin A - \cos A}$ 의 값을 구하면?

- ① 5 ② 3 ③ 1 ④ -1 ⑤ -5