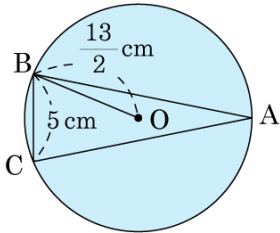


1. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 $\frac{13}{2}$ cm 인 원에 내접하는 삼각형 ABC 에서 $\cos A \times \tan A$ 의 값이 $\frac{a}{b}$ 이다. $a + b$ 의 값을 구하여라. (단, a, b 는 서로소)



답: _____

2. 어떤 삼각형은 세 내각의 크기의 비가 $2 : 3 : 4$ 이다. 내각 중에서 중간 각의 크기를 A 라 할 때, $\sin A : \tan A$ 는 ?

① $1 : 2$

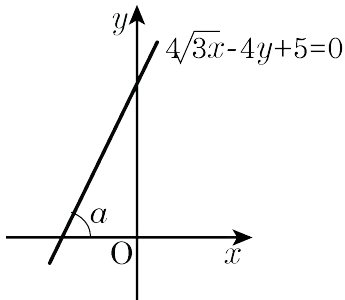
② $2 : 3$

③ $\sqrt{3} : 2$

④ $\sqrt{2} : 3$

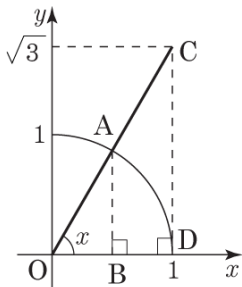
⑤ $3 : 2$

3. 다음과 같은 직선 $4\sqrt{3}x - 4y + 5 = 0$ 과 x 축의 양의 방향과 이루는 각의 크기를 α 라 할 때, $\tan \alpha$ 의 값을 구하여라.



답: _____

4. 다음 그림에서 $\tan x$ 의 값과 x 를 구하여라.



> 답: $\tan x =$ _____

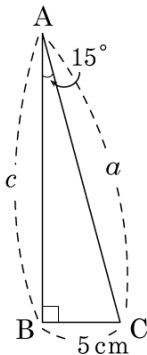
> 답: $x =$ _____ $^{\circ}$

5. $x = 45^\circ$ 일 때, $\sin x$, $\cos x$, $\tan x$ 의 대소를 비교하여라.



답:

6. 다음 그림에서 $13a + 13c$ 를 구하여라.

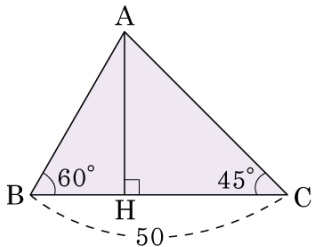


각도	sin	cos
74°	0.96	0.28
75°	0.96	0.26
76°	0.97	0.24



답: $13a + 13c =$ _____

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH}$ 의 길이는?



① $25(\sqrt{3} - 1)$

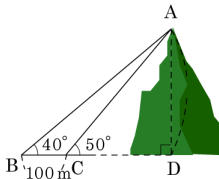
② $25(3 - \sqrt{3})$

③ $25\sqrt{3} - 1$

④ $50\sqrt{3} - 1$

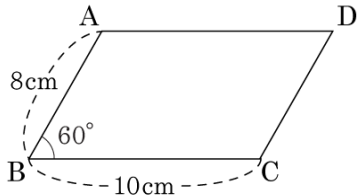
⑤ $50\sqrt{3} + 1$

8. 산의 높이를 알아보기 위해 다음 그림과 같이 측량하였다. 다음 중 산의 높이 h 를 구하기 위한 올바른 식은?



- ① $h \sin 40^\circ - h \cos 50^\circ = 100$
- ② $h \cos 40^\circ - h \cos 50^\circ = 100$
- ③ $h \tan 50^\circ - h \tan 40^\circ = 100$
- ④ $h \tan 50^\circ - h \sin 40^\circ = 100$
- ⑤ $\frac{h}{\sin 50^\circ} - \frac{h}{\sin 40^\circ} = 100$

9. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 이고, 끼인 각의 크기가 60° 인 평행사변형 ABCD 의 넓이 는?



① $40\sqrt{3}\text{cm}^2$

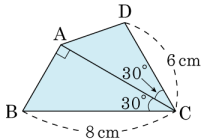
② $30\sqrt{3}\text{cm}^2$

③ $20\sqrt{3}\text{cm}^2$

④ $10\sqrt{3}\text{cm}^2$

⑤ $5\sqrt{3}\text{cm}^2$

10. 다음 그림과 같은 □ABCD 의 넓이는?



① $6\sqrt{3}\text{ cm}^2$

② $8\sqrt{3}\text{ cm}^2$

③ $12\sqrt{3}\text{ cm}^2$

④ $14\sqrt{3}\text{ cm}^2$

⑤ $16\sqrt{3}\text{ cm}^2$