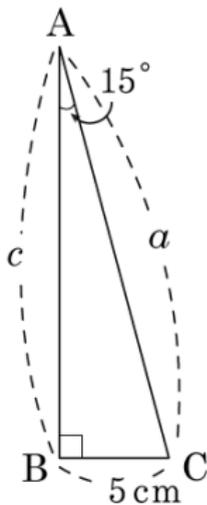


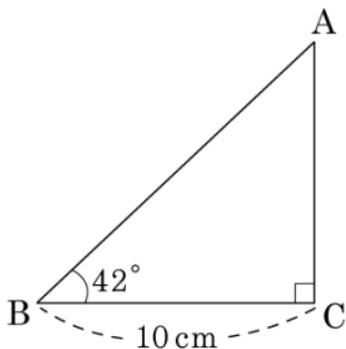
1. 다음 그림에서 $13a + 13c$ 를 구하여라.



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

> 답: $13a + 13c =$ _____

2. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



〈삼각비의 표〉

x	$\sin x$	$\cos x$	$\tan x$
42°	0.66	0.74	0.90
43°	0.68	0.73	0.93
44°	0.69	0.72	0.97

① 33 cm^2

② 37 cm^2

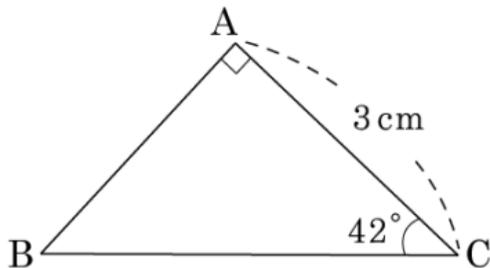
③ 45 cm^2

④ 72 cm^2

⑤ 90 cm^2

3. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.

(단, $\frac{100}{37} = 2.70$, $\frac{150}{37} = 4.50$ 으로 계산한다.)



〈삼각비의 표〉

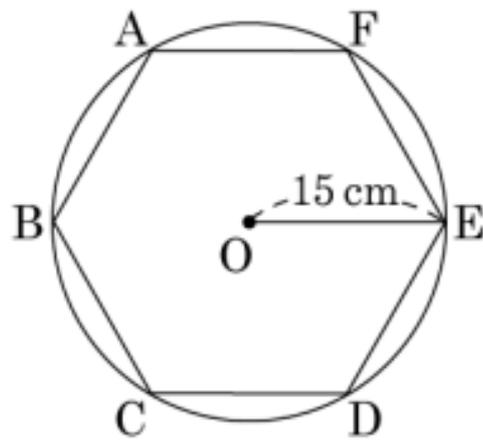
x	$\sin x$	$\cos x$	$\tan x$
47°	0.73	0.68	1.07
48°	0.74	0.67	1.11
49°	0.75	0.66	1.15



답:

_____ cm

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 15cm 인 원 O 에 내접하는 정육각형의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

5. 반지름의 길이가 20cm 인 원에 내접하는 정십이각형의 넓이를 구하면?

① 1200 cm^2

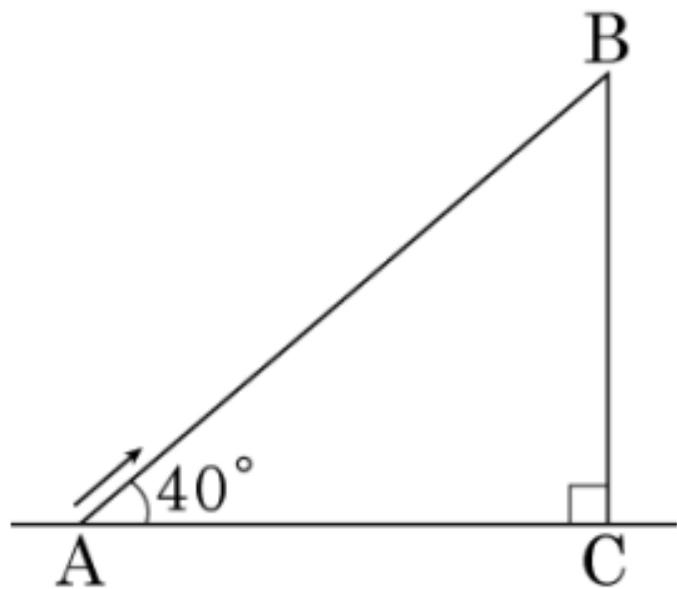
② 1300 cm^2

③ 1400 cm^2

④ 1500 cm^2

⑤ 1600 cm^2

6. 다음 그림과 같이 수평면에 대하여 40° 기울어진 비탈길이 있다. 이 길을 따라 200m 올라갔다. 처음 위치에서 몇 m 높아졌는지 구하면? (단, $\sin 40^\circ = 0.6428$, $\cos 40^\circ = 0.7660$, $\tan 40^\circ = 0.8391$)



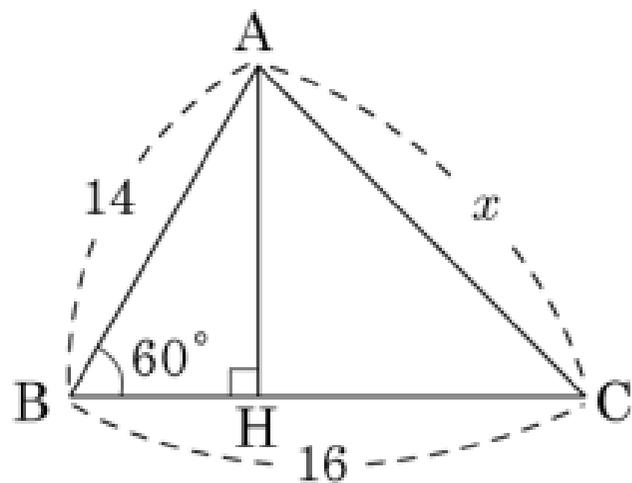
① 153.2m

② 167.82m

③ 152.3m

④ 128.56m

7. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하여라.



답: _____

8. 다음과 같은 삼각형 ABC 에서, $\overline{AB} = 14$ 일 때, \overline{AC} 의 길이로 알맞은 것은?

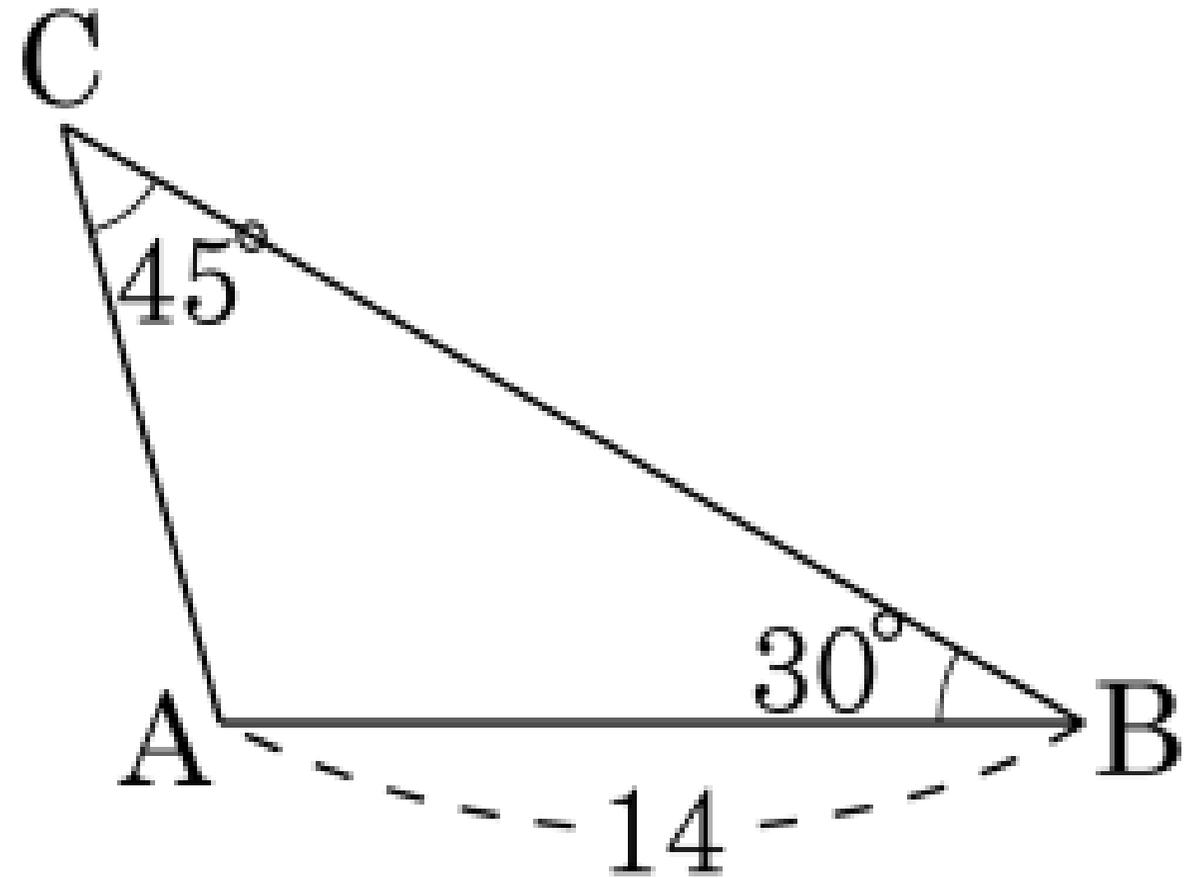
① $5\sqrt{2}$

② $6\sqrt{2}$

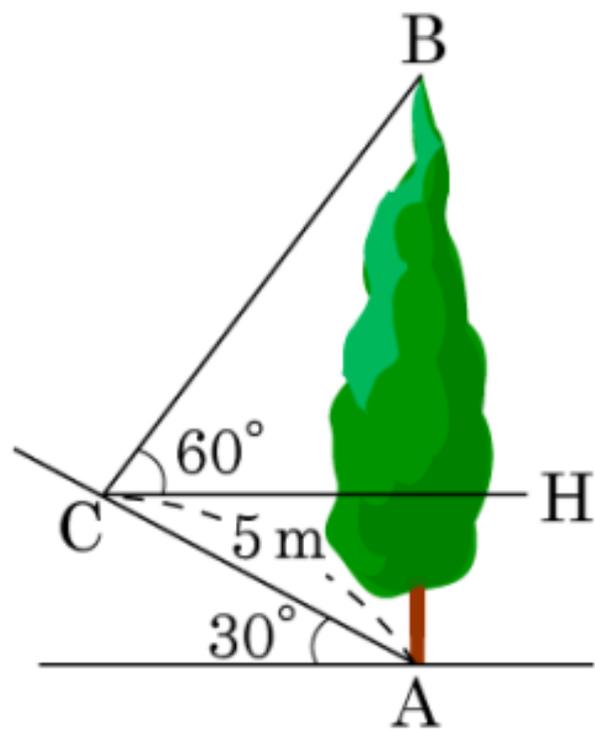
③ $7\sqrt{2}$

④ $8\sqrt{2}$

⑤ $9\sqrt{2}$

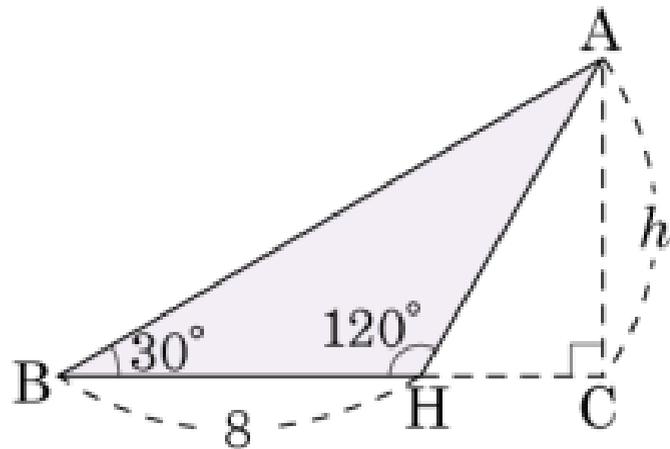


9. 오른쪽 그림과 같이 나무 밑 A 지점에서 30° 기울어진 언덕을 5m 올라가서 C 지점에서 나무를 올려다 본 각의 크기가 60° 일 때, 나무의 높이를 구하여라. (단, 눈높이는 무시한다.)



➤ 답: _____ m

10. 다음 $\triangle ABC$ 에서 높이 h 를 구하여라.



답: _____

11. 다음 그림의 삼각형 ABC에서 $\triangle ABC$ 의 높이 h 는?

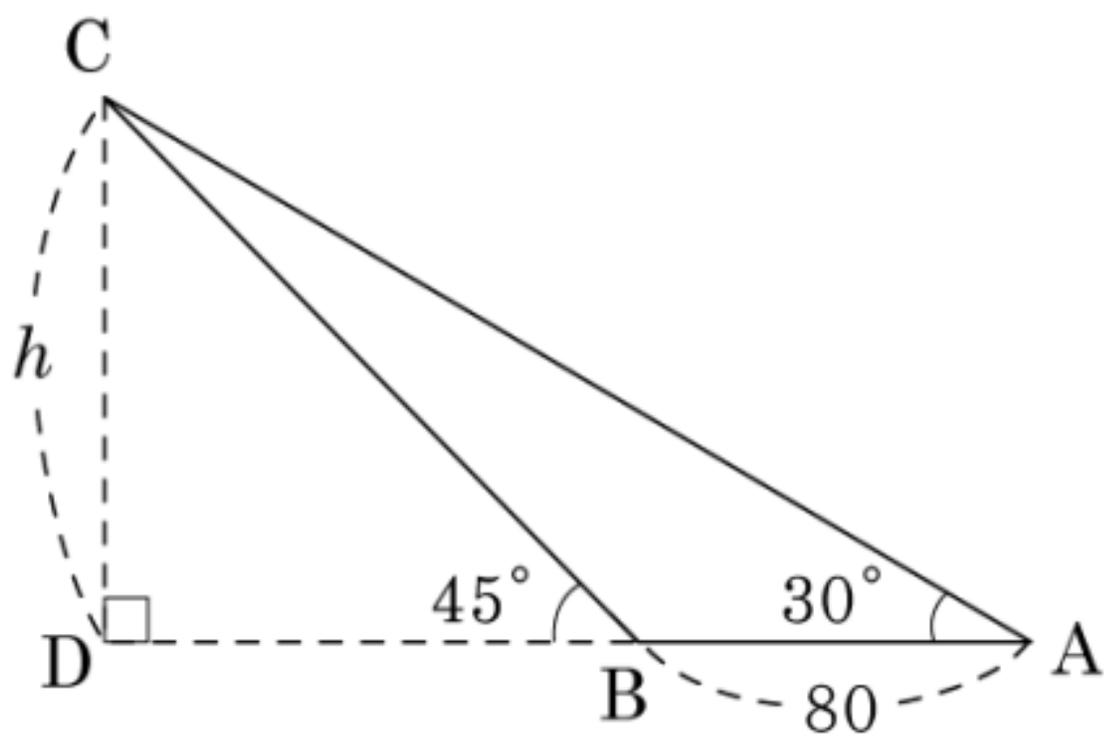
① $30(\sqrt{3} + 1)$

② $40(\sqrt{3} + 1)$

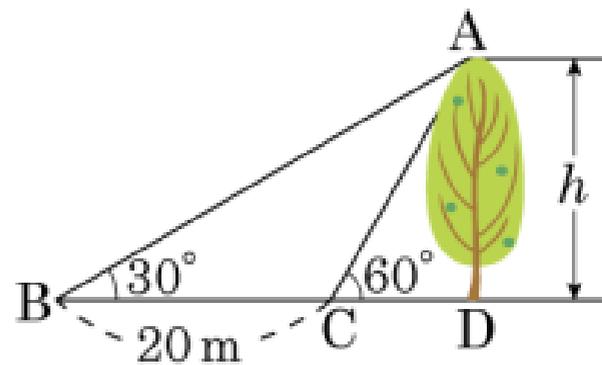
③ $50(\sqrt{3} + 1)$

④ $60(\sqrt{3} + 1)$

⑤ $80(\sqrt{3} + 1)$



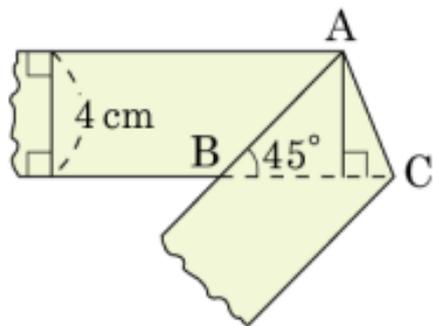
12. 다음 그림에서 나무의 높이 h 를 구하여라. (단, $\sqrt{3} = 1.7$ 로 계산한다.)



답:

_____ m

13. 다음 그림과 같이 폭이 4cm 인 종이 테이프를 선분 AC 에서 접었다.
 $\angle ABC = 45^\circ$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$

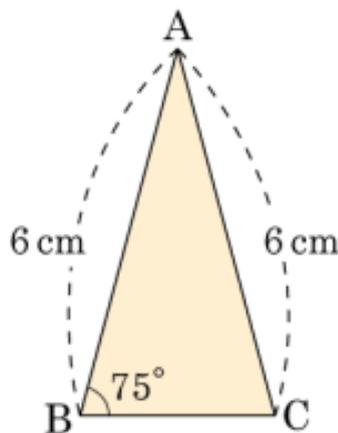
② $8\sqrt{2}\text{ cm}^2$

③ $9\sqrt{2}\text{ cm}^2$

④ $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$

⑤ $16\sqrt{2}\text{ cm}^2$

14. 다음 그림과 같이 $\angle B = 75^\circ$, $\overline{AB} = \overline{AC} = 6\text{cm}$ 인 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 6 cm^2

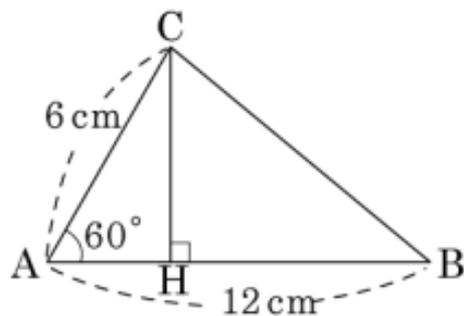
② $6\sqrt{3}\text{ cm}^2$

③ 9 cm^2

④ $9\sqrt{3}\text{ cm}^2$

⑤ $12\sqrt{3}\text{ cm}^2$

15. 다음 그림에서 $\overline{AC} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$ 일 때, $\triangle CHB$ 의 넓이를 구하여라.



① $\frac{21\sqrt{3}}{2}$

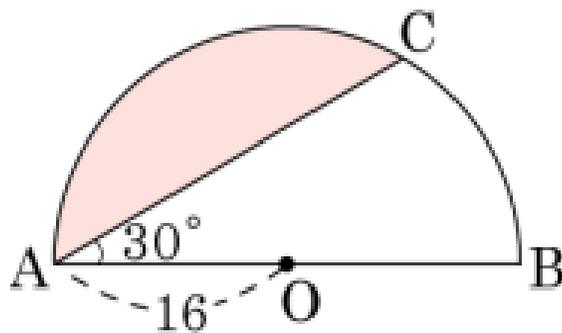
② $\frac{23\sqrt{3}}{2}$

③ $\frac{25\sqrt{3}}{2}$

④ $\frac{27\sqrt{3}}{2}$

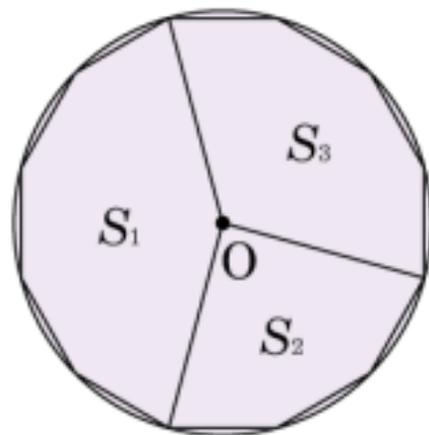
⑤ $\frac{29\sqrt{3}}{2}$

16. 그림과 같이 반지름의 길이가 16 인 반원에서 $\angle BAC = 30^\circ$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



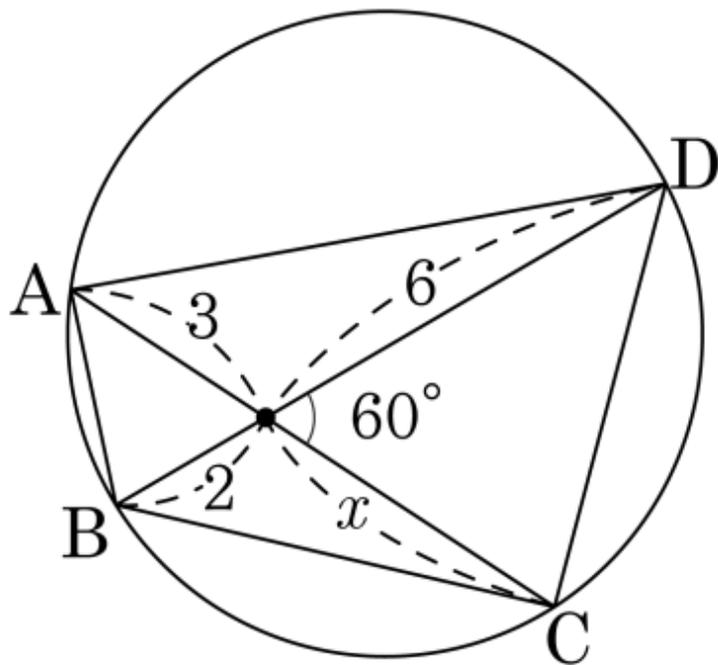
답: _____

17. 다음 그림과 같이 지름의 길이가 12 인 원에 내접하는 정십이각형의 넓이 $S_1 + S_3 - S_2$ 를 구하여라.



> 답: _____

18. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답: _____