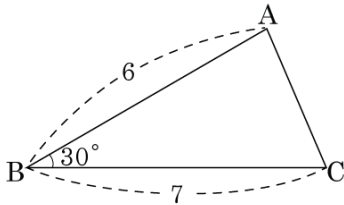
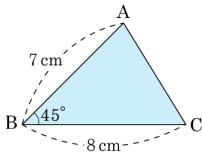


1. 다음 그림에서 $\angle B = 30^\circ$ 일 때,
 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$

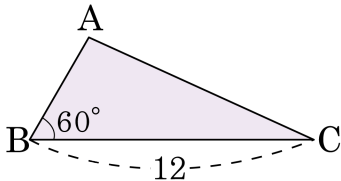
② $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$

③ $21\sqrt{2}\text{ cm}^2$

④ $28\sqrt{2}\text{ cm}^2$

⑤ $56\sqrt{2}\text{ cm}^2$

3. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC의 넓이가 $30\sqrt{3}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



① 14

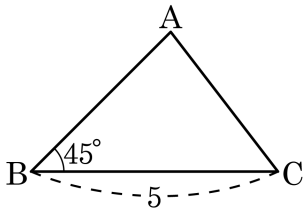
② 13

③ 12

④ 11

⑤ 10

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 넓이가 $5\sqrt{2}\text{cm}^2$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

5. 다음 삼각형의 넓이를 구하면?

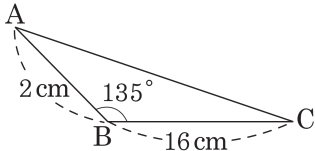
① $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$

② $7\sqrt{3}\text{ cm}^2$

③ $8\sqrt{2}\text{ cm}^2$

④ $8\sqrt{3}\text{ cm}^2$

⑤ $9\sqrt{2}\text{ cm}^2$



6. 다음 그림의 삼각형의 넓이를 옳게 구한 것은?

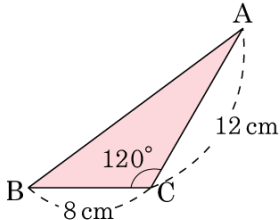
① 24cm^2

② $24\sqrt{2}\text{cm}^2$

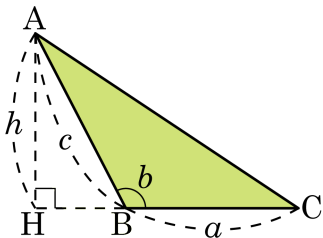
③ $24\sqrt{3}\text{cm}^2$

④ 48cm^2

⑤ $48\sqrt{2}\text{cm}^2$



7. 다음은 둔각삼각형에서 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때, 그 삼각형의 넓이를 구하는 과정이다. □ 안에 알맞은 것은?



$\triangle ABC$ 에서 $\angle ABH = 180^\circ - \angle B$

$\sin(180^\circ - \angle B) = \frac{\square}{\square}$ 이므로 $h = \square \times \square$

$$\therefore \triangle ABC = \frac{1}{2}ah = \frac{1}{2}ac \sin(180^\circ - \angle B)$$

① $\frac{h}{a}, a, \tan(180^\circ - \angle B)$

② $\frac{c}{a}, a, \sin(180^\circ - \angle B)$

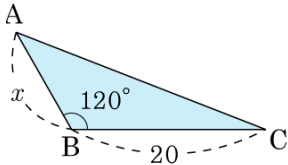
③ $\frac{h}{c}, c, \cos(180^\circ - \angle B)$

④ $\frac{c}{h}, c, \sin(180^\circ - \angle B)$

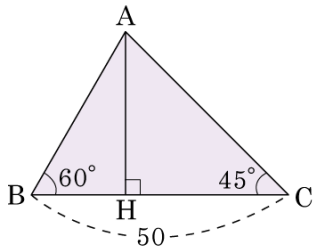
⑤ $\frac{h}{c}, c, \sin(180^\circ - \angle B)$

8. 다음 그림에서 $\overline{BC} = 20$, $\angle B = 120^\circ$ 이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 $40\sqrt{3}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이를 구하면?

- ① 8 ② 11 ③ 12
- ④ 13 ⑤ 14



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



① $25(\sqrt{3} - 1)$

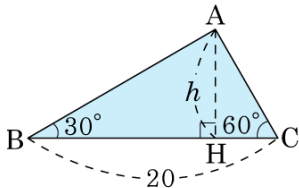
② $25(3 - \sqrt{3})$

③ $25\sqrt{3} - 1$

④ $50\sqrt{3} - 1$

⑤ $50\sqrt{3} + 1$

10. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 높이 h 를 구하면?



① $2\sqrt{5}$

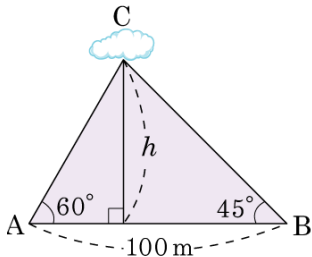
② $4\sqrt{3}$

③ $5\sqrt{3}$

④ $3\sqrt{5}$

⑤ $5\sqrt{2}$

11. 다음 그림과 같이 100m 떨어진 두 지점 A, B에서 하늘에 떠있는 구름 C를 올려다본 각도가 각각 60° , 45° 였다. 이 때, 구름의 높이 h 는?



- ① 100 m ② $50\sqrt{3}$ m
- ③ $100\sqrt{3}$ m ④ $100(\sqrt{3} - 1)$ m
- ⑤ $50(3 - \sqrt{3})$ m

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

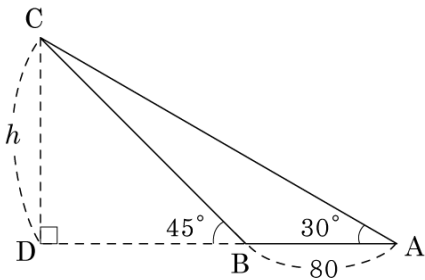
① $30(\sqrt{3} + 1)$

② $40(\sqrt{3} + 1)$

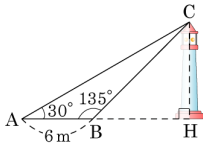
③ $50(\sqrt{3} + 1)$

④ $60(\sqrt{3} + 1)$

⑤ $80(\sqrt{3} + 1)$



13. 다음 그림은 등대의 높이를 알아보기 위해 측정한 결과이다. 등대의 높이는?



① $(3 - \sqrt{3})\text{m}$

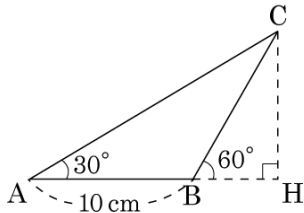
② $(3\sqrt{3} - 3)\text{m}$

③ $(4\sqrt{3} - 1)\text{m}$

④ $(4\sqrt{3} + 1)\text{m}$

⑤ $(3\sqrt{3} + 3)\text{m}$

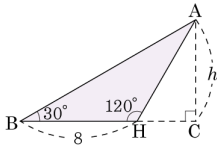
14. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$, $\angle CBH = 60^\circ$ 이다.
 $\overline{CH}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

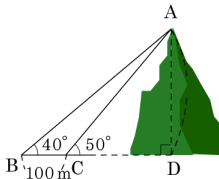
cm

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



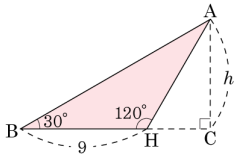
답:

16. 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 $\frac{h}{\sin 50^\circ} - \frac{h}{\sin 40^\circ} = 100$

17. 다음 $\triangle ABC$ 에서 높이 h 는?



① $3\sqrt{3}$

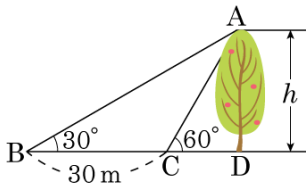
② $\frac{7\sqrt{3}}{2}$

③ $4\sqrt{3}$

④ $\frac{9\sqrt{3}}{2}$

⑤ $5\sqrt{3}$

18. 다음 그림에서 나무의 높이 h 는? (단, $\sqrt{3} = 1.7$ 로 계산한다.)



① 21.5m

② 22.5m

③ 23.5m

④ 24.5m

⑤ 25.5m

19. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 가 있다. $\overline{CH}$ 의 길이는?

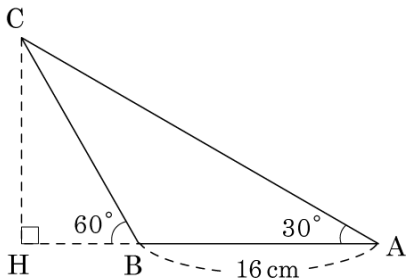
① $6\sqrt{3}\text{cm}$

② $7\sqrt{2}\text{cm}$

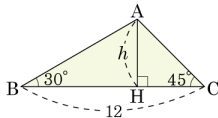
③ $7\sqrt{3}\text{cm}$

④ $8\sqrt{2}\text{cm}$

⑤ $8\sqrt{3}\text{cm}$



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



답:
