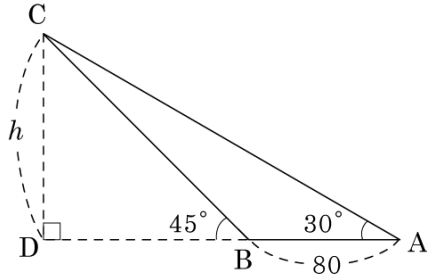


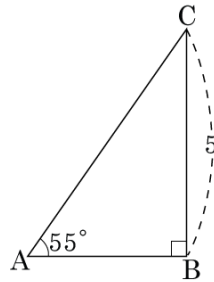
확인학습문제

1. 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 $80(\sqrt{3} + 1)$

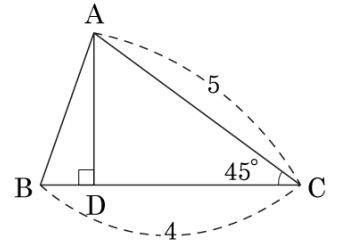
2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서 $\angle A = 55^\circ$, $\overline{BC} = 5$ 일 때, 다음 보기 중 $\overline{AB}$ 의 길이를 나타내는 것을 구하여라.



보기

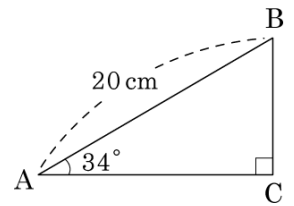
- ㉠ $5 \sin 55^\circ$ ㉡ $5 \cos 55^\circ$
 ㉢ $5 \tan 55^\circ$ ㉣ $\frac{5}{\sin 55^\circ}$
 ㉤ $\frac{5}{\tan 55^\circ}$

3. 다음과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} = 5$, $\overline{BC} = 4$, $\angle C = 45^\circ$, $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?



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

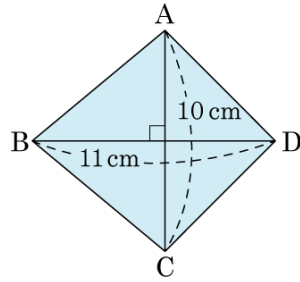
4. 다음 직각삼각형 ABC에서 $\angle A = 34^\circ$ 일 때, 높이 $\overline{BC}$ 를 구하여라. (단, $\sin 34^\circ = 0.5592$, $\cos 34^\circ = 0.8290$)



5. 수평면과 20° 를 이루는 경사면이 있다. 이 경사면을 똑바로 오르지 않고 오른쪽으로 30° 되는 방향으로 120m 올라갔을 때, 처음 오르기 시작한 지점보다 몇 m 높은 곳에 있게 되는지 소수 첫째 자리까지 구하면? (단, $\sin 20^\circ = 0.3420$)

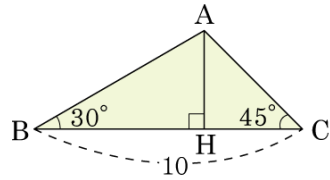
- ① 34.5 m ② 34.6 m
 ③ 35.5 m ④ 36.5 m

6. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하면?



- ① 36 cm^2 ② 48 cm^2 ③ 55 cm^2
 ④ 72 cm^2 ⑤ 108 cm^2

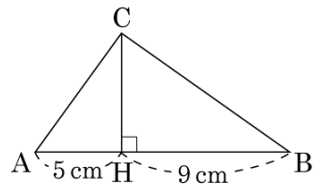
7. 다음은 $\triangle ABC$ 의 높이를 구하는 과정의 일부분이다. $a^2 + b^2$ 의 값을 구하면?



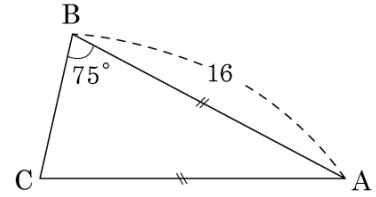
$\overline{AH} = h$ 라 하면,
 $\overline{BH} = a \times h$, $\overline{CH} = b \times h$
 이 때, $\overline{BH} + \overline{CH} = 10$ 이므로
 $h(a + b) = 10$
 $\vdots$

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

8. 다음 그림에서 $\frac{\tan B}{\tan A}$ 의 값을 구하여라.

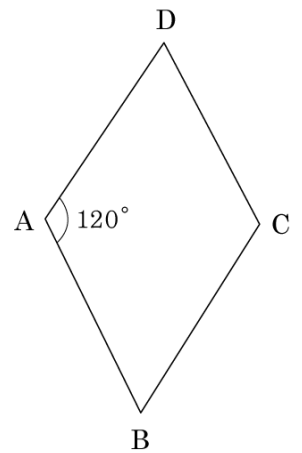


9. 다음 그림은 이등변삼각형이다. $\angle C = 75^\circ$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이로 알맞은 것은?



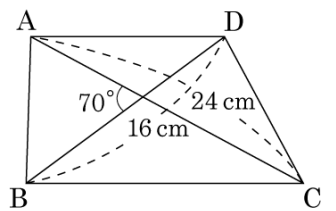
- ① 60 ② 60.5 ③ 62
 ④ 62.5 ⑤ 64

10. 다음 마름모의 넓이가 $10\sqrt{3}$ 라고 할 때, 이 마름모 한 변의 길이는?

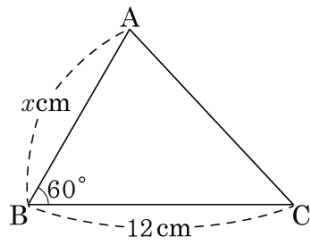


- ① $\sqrt{5}$ ② $2\sqrt{5}$
 ③ $3\sqrt{5}$ ④ $4\sqrt{5}$
 ⑤ $5\sqrt{5}$

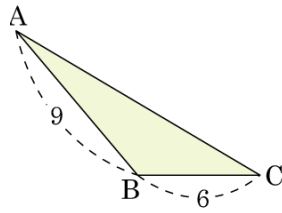
11. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 두 대각선의 길이가 24cm, 16cm 이고 두 대각선이 이루는 각의 크기가 70° 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 반올림하여 일의 자리까지 구하여라. (단, $\sin 70^\circ = 0.94$)



12. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC의 넓이가 $30\sqrt{3}\text{cm}^2$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

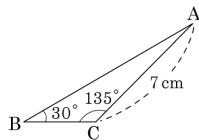


13. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 9$, $\overline{BC} = 6$, $\angle A + \angle C = 45^\circ$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?

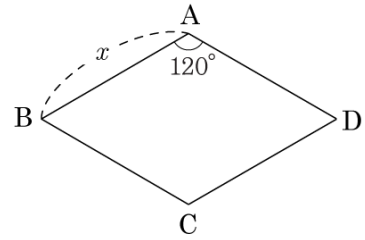


- ① $\frac{27\sqrt{3}}{2}$ ② $\frac{27}{2}$
 ③ $\frac{27\sqrt{2}}{2}$ ④ $\frac{3\sqrt{3} + \sqrt{2}}{2}$
 ⑤ $\frac{27\sqrt{2} + 5}{2}$

14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ACB = 135^\circ$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$ 이다. $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



15. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD의 넓이가 $12\sqrt{3}$ 일 때, 마름모의 한 변의 길이를 x 라 하면 x^2 을 구하면?



- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 24 ⑤ 25