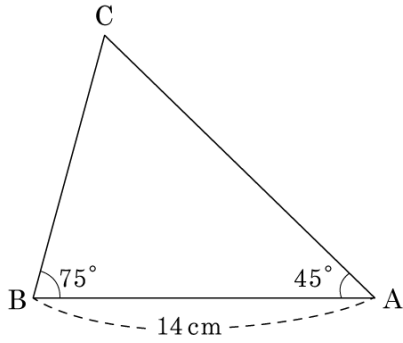


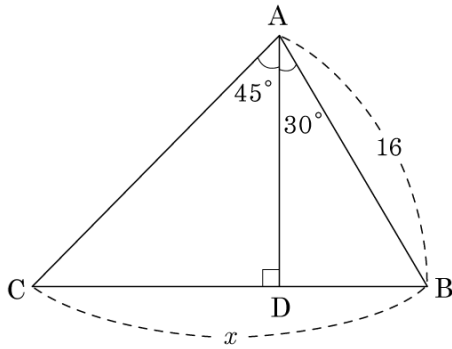
확인학습문제

1. 다음과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



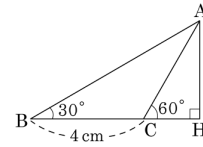
- ① $\frac{11\sqrt{6}}{3}$ cm ② $4\sqrt{6}$ cm ③ $\frac{13\sqrt{6}}{3}$ cm
 ④ $\frac{14\sqrt{6}}{3}$ cm ⑤ $5\sqrt{6}$ cm

2. 다음 그림에서 x 의 값은?



- ① $7 + 8\sqrt{2}$ ② $7 + 8\sqrt{3}$ ③ $8 + 8\sqrt{2}$
 ④ $8 + 8\sqrt{3}$ ⑤ $9 + 8\sqrt{2}$

3. 다음 그림에서 $\overline{AH}$ 의 길이를 구하면?

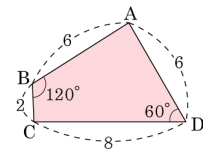


- ① $\sqrt{2}$ cm ② $\sqrt{3}$ cm ③ $2\sqrt{3}$ cm
 ④ $3\sqrt{3}$ cm ⑤ $4\sqrt{3}$ cm

4. 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, $\sin 20^\circ = 0.3420$)

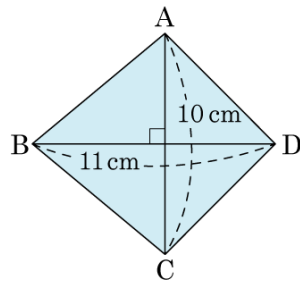
- ① 34.5 m ② 34.6 m
 ③ 35.5 m ④ 36.5 m

5. 다음 그림의 $\square ABCD$ 의 넓이는?



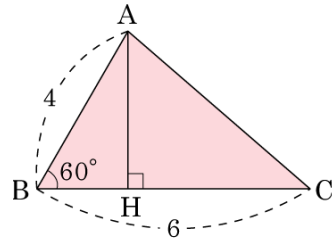
- ① $9 + \sqrt{2}$ ② $10 + \sqrt{2}$ ③ $12\sqrt{2}$
 ④ $14\sqrt{2}$ ⑤ $15\sqrt{3}$

6. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하면?



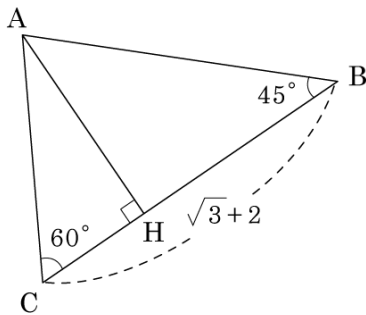
- ① 36 cm^2 ② 48 cm^2 ③ 55 cm^2
 ④ 72 cm^2 ⑤ 108 cm^2

7. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 높이 $\overline{AH}$ 의 길이를 구하면?



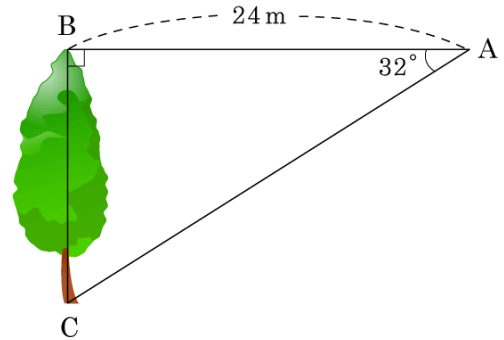
- ① $\sqrt{3}$ ② $2\sqrt{3}$ ③ $3\sqrt{3}$
 ④ 2 ⑤ 3

8. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overline{AH}$ 의 길이는?



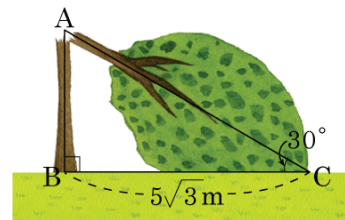
- ① $\frac{\sqrt{3} - \sqrt{6} - 9}{2}$ ② $\frac{3 + \sqrt{3}}{2}$
 ③ $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ ④ $\frac{3 + 5\sqrt{3}}{2}$
 ⑤ $\frac{\sqrt{3} - \sqrt{6}}{3}$

9. 다음과 그림에서, 나무의 높이를 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하면? (단, $\sin 32^\circ = 0.5299$, $\cos 32^\circ = 0.8480$, $\tan 32^\circ = 0.6249$)

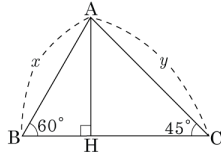


- ① 12.5m ② 13.6m ③ 14.9m
 ④ 15.0m ⑤ 16.4m

10. 지면으로 수직으로 서 있던 나무가 다음과 같이 부러졌다. 이 때, 부러지기 전의 나무의 높이를 구하여라.

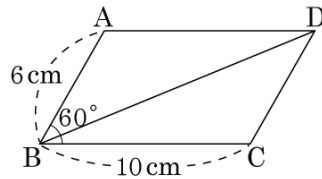


11. 다음 그림과 같이 $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 45^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 이고, $\overline{AB} = x$, $\overline{AC} = y$ 라 할 때, x 와 y 의 관계식을 찾으시오.

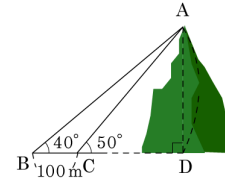


- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ㉠ $y = \frac{\sqrt{2}}{2}x$ | ㉡ $y = \frac{\sqrt{3}}{2}x$ |
| ㉢ $y = \frac{\sqrt{6}}{2}x$ | ㉣ $y = \sqrt{2}x$ |
| ㉤ $y = \sqrt{3}x$ | |

12. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 10\text{ cm}$, $\angle ABC = 60^\circ$ 일 때, 대각선 $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.

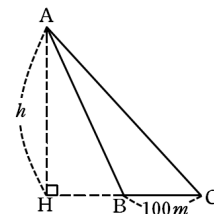


13. 산의 높이를 알아보기 위해 다음 그림과 같이 측량하였다. 다음 중 산의 높이 h 를 구하기 위한 올바른 식은?



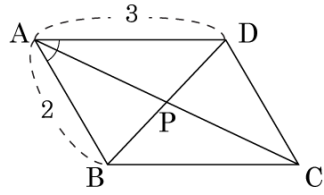
- ① $h \sin 40^\circ - h \cos 50^\circ = 100$
- ② $h \cos 40^\circ - h \cos 50^\circ = 100$
- ③ $h \tan 50^\circ - h \tan 40^\circ = 100$
- ④ $h \tan 50^\circ - h \sin 40^\circ = 100$
- ⑤ $\frac{h}{\sin 50^\circ} - \frac{h}{\sin 40^\circ} = 100$

14. 그림과 같이 A 지점의 높이를 알아보기 위하여 100m 떨어진 두 지점 B, C 에서 A 를 올려다 본 각의 크기를 측정하였더니, 72° , 65° 이었다. 다음 중 높이 h 를 구하기 위한 올바른 식은?



- | | |
|---|---|
| ① $\frac{100}{\sin 25^\circ - \sin 18^\circ}$ | ② $\frac{100}{\tan 25^\circ - \tan 18^\circ}$ |
| ③ $\frac{100}{\cos 25^\circ - \cos 18^\circ}$ | ④ $\frac{\sin 25^\circ - \sin 18^\circ}{100}$ |
| ⑤ $\frac{\cos 25^\circ - \cos 18^\circ}{100}$ | |

15. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 P 는 두 대각선 AC, BD 의 교점이고 $\angle BAD = 60^\circ$, $\overline{AD} = 3$, $\overline{AB} = 2$ 일 때, $\triangle CPD$ 의 넓이는?



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