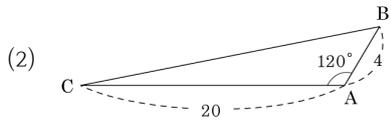
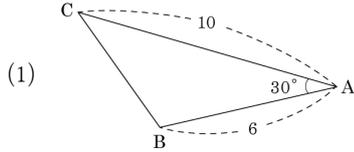


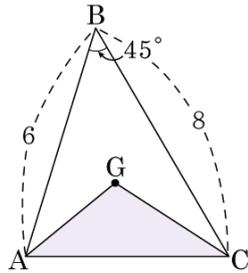
확인학습문제

1. 다음 그림을 보고 두 삼각형 ABC의 넓이는?

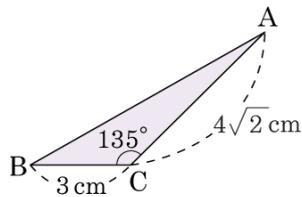


- ① (1)12(2)18√3 ② (1)12(2)20√3
 ③ (1)14(2)18√3 ④ (1)14(2)20√3
 ⑤ (1)15(2)20√3

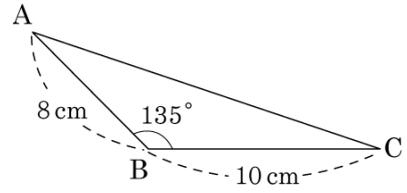
2. 다음 그림에서 점 G가 △ABC의 무게중심일 때, △AGC의 넓이를 구하여라.



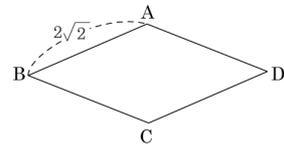
3. 다음 그림의 삼각형의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



4. 다음 삼각형의 넓이를 구하여라.

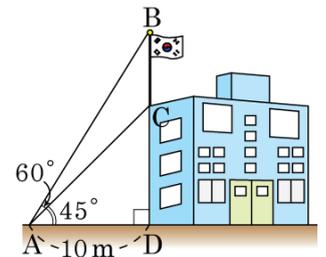


5. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 $2\sqrt{2}$ 이고, 넓이가 $4\sqrt{2}$ 인 마름모의 한 예각의 크기는?
 (단, $0^\circ < \angle B < 90^\circ$)



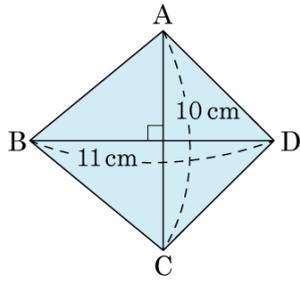
- ① 30° ② 40° ③ 45°
 ④ 60° ⑤ 75°

6. 다음 그림과 같이 건물 위에 국기 게양대가 서 있다. 건물에서 10m 떨어진 A 지점에서 국기 게양대의 꼭대기 B를 올려다 본 각이 60° 이고, 건물 꼭대기를 올려다 본 각도는 45° 이다. 국기 게양대의 높이는?



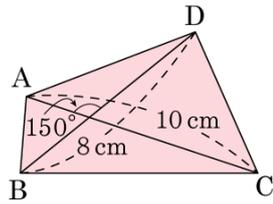
- ① 20m ② 15m
 ③ $5(\sqrt{3} + 1)m$ ④ $10(\sqrt{3} - 1)m$
 ⑤ $10(\sqrt{3} + 1)m$

7. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하면?



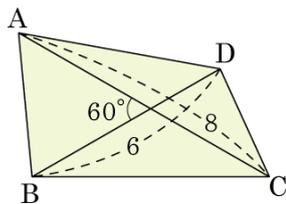
- ① 36 cm^2 ② 48 cm^2 ③ 55 cm^2
- ④ 72 cm^2 ⑤ 108 cm^2

8. 다음 그림에서 □ABCD의 넓이를 구하여 빈 칸을 채워 넣어라.



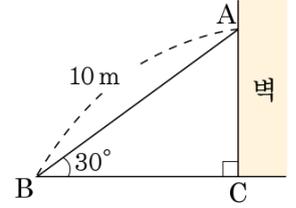
(사각형 ABCD의 넓이) = () cm^2

9. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD의 넓이를 구하면?

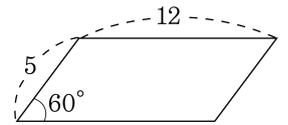


- ① $12\sqrt{3}$ ② $11\sqrt{3}$ ③ $10\sqrt{3}$
- ④ $9\sqrt{3}$ ⑤ $8\sqrt{3}$

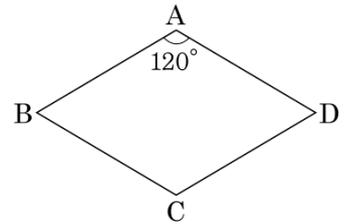
10. 다음 그림과 같이 길이가 10m 인 사다리가 벽에 걸쳐 있고 지면과 사다리가 이루는 각의 크기는 30° 이다. 이때, 사다리의 한 쪽 끝인 \overline{AC} 의 길이를 구하여라.



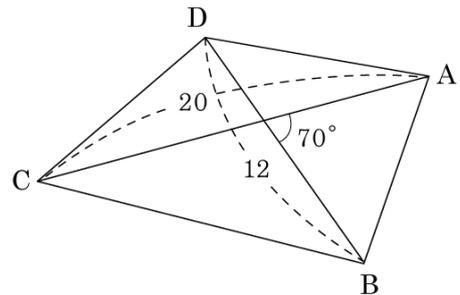
11. 다음 그림과 같은 평행사변형의 넓이를 구하여라.



12. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD의 넓이가 $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$ 일 때, 한 변의 길이를 구하여라.

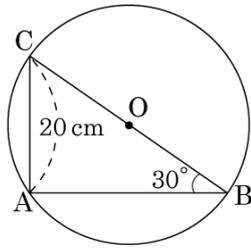


13. 다음과 같은 사각형 ABCD의 넓이를 반올림하여 일의 자리까지 구하면? (단, $\sin 70^\circ = 0.94$)

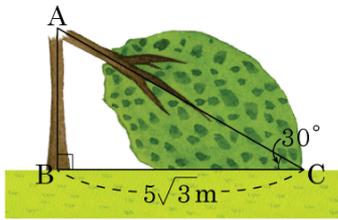


- ① 113 ② 114 ③ 115
- ④ 117 ⑤ 119

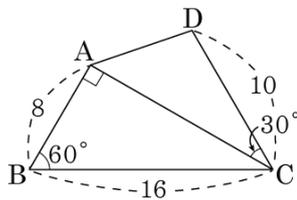
14. 다음 그림에서 $\overline{AC} = 20\text{cm}$, $\angle B = 30^\circ$ 일 때, 원 O의 반지름의 길이를 구하여라.



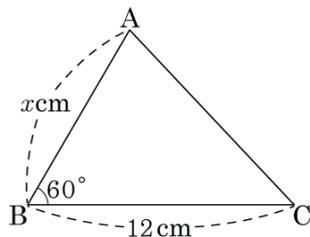
15. 지면으로 수직으로 서 있던 나무가 다음과 같이 부러졌다. 이 때, 부러지기 전의 나무의 높이를 구하여라.



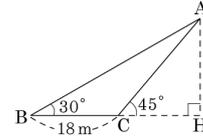
16. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



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

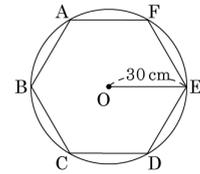


18. 다음 그림에서 높이를 구하면?



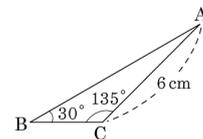
- ① $9(\sqrt{2} + 1)\text{cm}$ ② $9(\sqrt{2} - 1)\text{cm}$
 ③ $9(\sqrt{3} + 1)\text{cm}$ ④ $9(\sqrt{3} + 2)\text{cm}$
 ⑤ $9\sqrt{3}\text{cm}$

19. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 30cm인 원 O에 내접하는 정육각형의 넓이를 구하면?



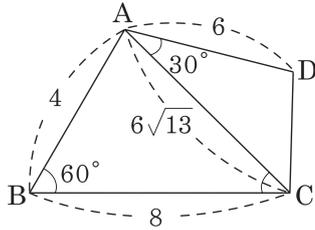
- ① 1350cm^2 ② $1350\sqrt{2}\text{cm}^2$
 ③ $1350\sqrt{3}\text{cm}^2$ ④ 2700cm^2
 ⑤ $2700\sqrt{2}\text{cm}^2$

20. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ACB = 135^\circ$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 이다. \overline{AB} 의 길이를 구하면?

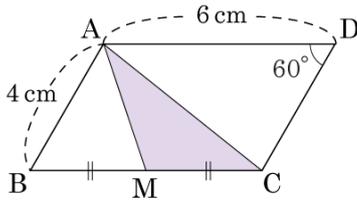


- ① 6cm ② $6\sqrt{2}\text{cm}$ ③ $6\sqrt{3}\text{cm}$
 ④ 7cm ⑤ $7\sqrt{2}\text{cm}$

21. 다음 사각형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 4$, $\overline{BC} = 8$, $\overline{AD} = 6$, $\overline{AC} = 6\sqrt{13}$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle DAC = 30^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.

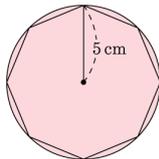


22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 \overline{BC} 의 중점을 M이라 하자. $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\angle D = 60^\circ$ 일 때, $\triangle AMC$ 의 넓이는?



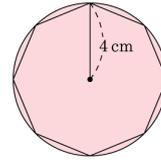
- ① $2\sqrt{2}\text{cm}^2$ ② $4\sqrt{3}\text{cm}^2$ ③ $3\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ④ $6\sqrt{3}\text{cm}^2$ ⑤ $6\sqrt{2}\text{cm}^2$

23. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 원에 내접하는 정팔각형의 넓이는 $a\sqrt{b}\text{cm}^2$ 이다. $a-b$ 의 값은? (단, b 는 최소의 자연수)



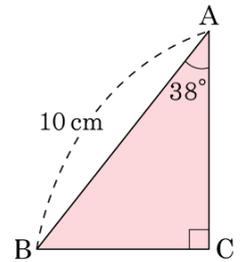
- ① 40 ② 42 ③ 44 ④ 46 ⑤ 48

24. 반지름의 길이가 4cm 인 원에 내접하는 정팔각형의 넓이는?

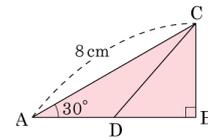


- ① $32\sqrt{2}\text{cm}^2$ ② $50\sqrt{2}\text{cm}^2$
- ③ $75\sqrt{2}\text{cm}^2$ ④ $80\sqrt{2}\text{cm}^2$
- ⑤ $100\sqrt{2}\text{cm}^2$

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라. (단, $\sin 38^\circ = 0.62$, $\cos 38^\circ = 0.79$)

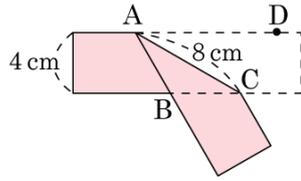


26. 다음 그림에서 점D 가 \overline{AB} 의 중점일 때, \overline{CD} 의 길이는?



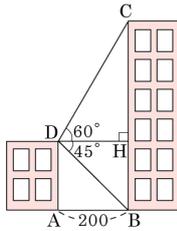
- ① $\sqrt{3}\text{cm}$ ② $2\sqrt{2}\text{cm}$ ③ $2\sqrt{3}\text{cm}$
- ④ $2\sqrt{7}\text{cm}$ ⑤ $2\sqrt{11}\text{cm}$

27. 다음 그림과 같이 폭이 4cm 인 종이 테이프를 선분 AC 에서 접었다. $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



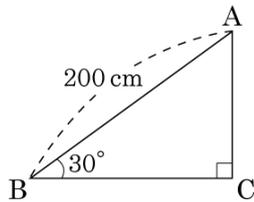
- ① $\frac{4\sqrt{3}}{3} \text{ cm}^2$ ② $\frac{8\sqrt{3}}{3} \text{ cm}^2$
 ③ $\frac{16\sqrt{3}}{3} \text{ cm}^2$ ④ $\frac{3\sqrt{3} + \sqrt{2}}{3} \text{ cm}^2$
 ⑤ $\frac{3\sqrt{2} + \sqrt{3}}{3} \text{ cm}^2$

28. 다음 그림과 같이 간격이 200m 인 두 건물이 있다. 왼쪽의 낮은 건물의 옥상에서 다음 건물을 올려다 본 각도는 60° 이고 내려다 본 각도는 45° 일 때, 다음 건물의 높이를 구하여라.

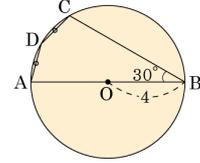


- ① 200 ② $200(1 + \sqrt{2})$
 ③ $200(1 + \sqrt{3})$ ④ $200(1 + \sqrt{5})$
 ⑤ $200(1 + \sqrt{6})$

29. 다음 그림에서 \overline{AC} 의 길이를 구하여라.

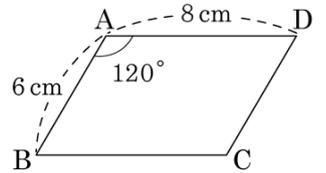


30. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4 인 원 O 에 내접하는 사각형 ABCD 에서 $\angle B = 30^\circ$, $\overline{AD} = \overline{DC}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?

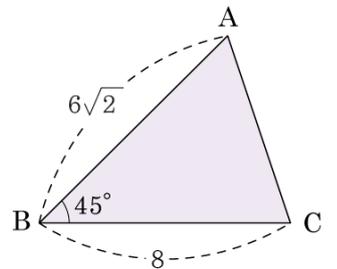


- ① 8 ② $6 + 2\sqrt{3}$ ③ $8 + 2\sqrt{3}$
 ④ $8 + 4\sqrt{3}$ ⑤ $9 + 3\sqrt{3}$

31. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 대각선 BD 의 길이를 구하여라.

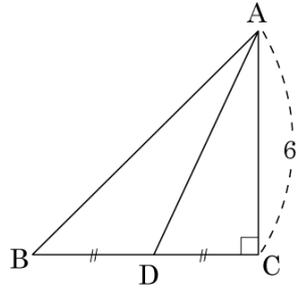


32. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = 45^\circ$, $\overline{BC} = 8$, $\overline{AB} = 6\sqrt{2}$ 일 때, \overline{AC} 의 길이를 구하여라.

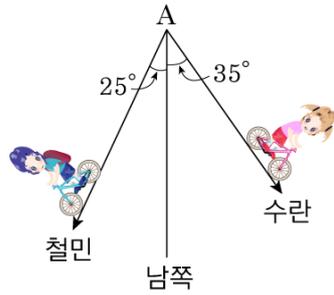


- ① $2\sqrt{3}$ ② $2\sqrt{5}$ ③ $2\sqrt{10}$
 ④ $3\sqrt{5}$ ⑤ $3\sqrt{10}$

33. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AC} = 6$, $\tan B = \frac{3}{4}$ 이고, \overline{BC} 의 중점이 D 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구 하여라.



34. A 지점에서부터 철민 이와 수란이가 동시에 자전거를 타고 각자 의 집으로 가고 있다. 철민이는 시속 20 km 로 남서쪽 25° 방향으로 가고 수란이는 시속 4 km 로 남동쪽 35° 방향으로 간다면 A 지점에서 출발한 지 1 시간 30 분 후의 철민이와 수란이 사이의 거리는?



- ① $\sqrt{11}$ km ② $2\sqrt{13}$ km ③ $3\sqrt{15}$ km
- ④ $5\sqrt{21}$ km ⑤ $6\sqrt{21}$ km

35. 다음 그림과 같이 합동 인 두 직각삼각형의 빗변 을 겹쳐 놓았을 때, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여 라.

