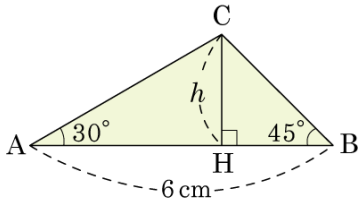


1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서
 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 45^\circ$
일 때, $\triangle ABC$ 의 높이 h 를 구하여
라.



① $2(\sqrt{2} - 1)$

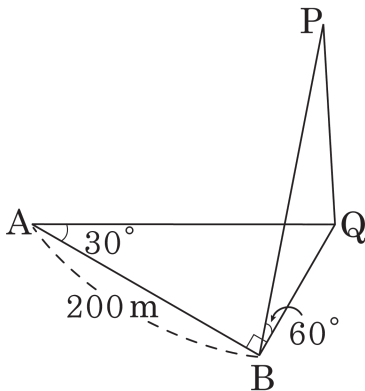
② $2(\sqrt{3} - 1)$

③ $3(\sqrt{2} - 1)$

④ $3(\sqrt{3} - 1)$

⑤ $3(\sqrt{6} - 1)$

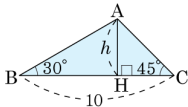
2. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 200\text{m}$, $\angle ABQ = 90^\circ$, $\angle BAQ = 30^\circ$ 이고, B 지점에서 기구가 있는 P 지점을 올려다 본 각이 60° 일 때, 기구의 높이를 구하여라.



답:

m

3. 다음 $\triangle ABC$ 에서 높이 h 는?



① $2(\sqrt{3} - 1)$

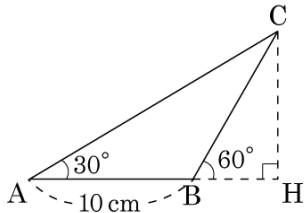
② $3(\sqrt{3} - 1)$

③ $4(\sqrt{3} - 1)$

④ $5(\sqrt{3} - 1)$

⑤ $6(\sqrt{3} - 1)$

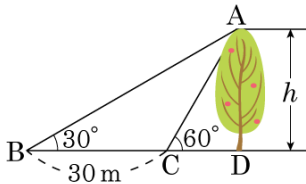
4. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$, $\angle CBH = 60^\circ$ 이다.
 $\overline{CH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

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



① 21.5m

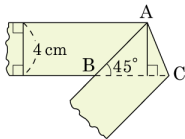
② 22.5m

③ 23.5m

④ 24.5m

⑤ 25.5m

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



① $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$

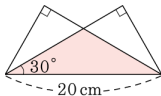
② $8\sqrt{2}\text{ cm}^2$

③ $9\sqrt{2}\text{ cm}^2$

④ $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$

⑤ $16\sqrt{2}\text{ cm}^2$

7. 다음 그림과 같이 합동인 두 직각삼각형의 빗변을 겹쳐 놓았을 때, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하면?



① $\frac{100}{3} \text{ cm}^2$

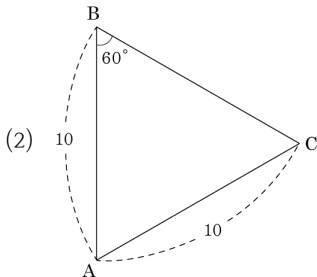
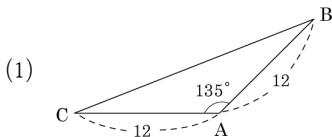
② $\frac{100\sqrt{2}}{3} \text{ cm}^2$

③ $\frac{100\sqrt{3}}{3} \text{ cm}^2$

④ $\frac{100\sqrt{5}}{3} \text{ cm}^2$

⑤ $\frac{100\sqrt{6}}{3} \text{ cm}^2$

8. 다음 두 삼각형의 넓이로 바르게 짝지어진 것은?.



① (1) $34\sqrt{2}$, (2) $26\sqrt{3}$

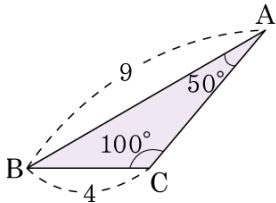
② (1) $35\sqrt{2}$, (2) $26\sqrt{3}$

③ (1) $36\sqrt{2}$, (2) $25\sqrt{3}$

④ (1) $36\sqrt{2}$, (2) $24\sqrt{3}$

⑤ (1) $37\sqrt{2}$, (2) $26\sqrt{3}$

9. 다음 삼각형의 넓이를 구하여라.



답:

10. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 4인 정사각형 ABCD의 한 변 AD를 빗변으로 하는 직각삼각형 AED에서 $\angle D = 60^\circ$ 일 때, $\triangle ABE$ 의 넓이는?

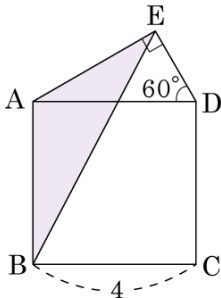
① $2\sqrt{3}$

② 4

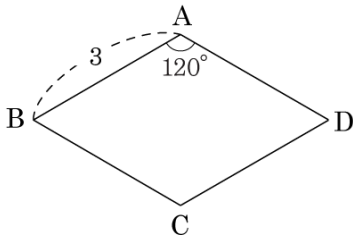
③ 6

④ $4\sqrt{3}$

⑤ 8

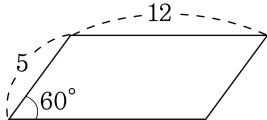


11. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD
에서 $\overline{AB} = 3$, $\angle A = 120^\circ$ 일 때,
마름모의 넓이는?



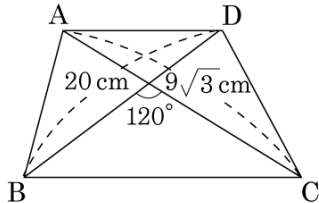
- ① $3\sqrt{3}$ ② $4\sqrt{3}$ ③ $3\sqrt{5}$ ④ $\frac{9}{2}\sqrt{3}$ ⑤ $5\sqrt{3}$

12. 다음 그림과 같은 평행사변형의 넓이를 구하여라.



답: _____

13. 다음 사각형의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

14. 다음 사각형의 넓이를 바르게 구한 것은?

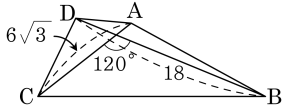
① 80

② 81

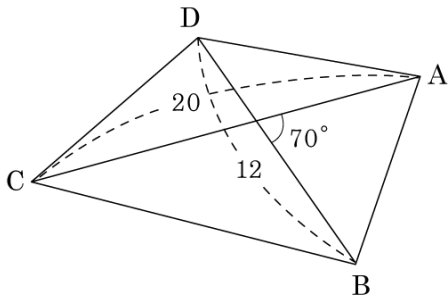
③ 82

④ 83

⑤ 84



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



① 113

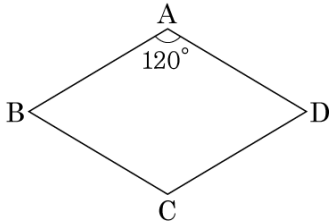
② 114

③ 115

④ 117

⑤ 119

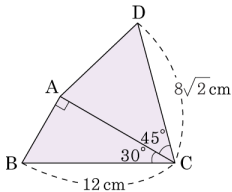
16. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 의 넓이가 $18\sqrt{3}\text{cm}^2$ 일 때, 한 변의 길이를 구하여라.



답:

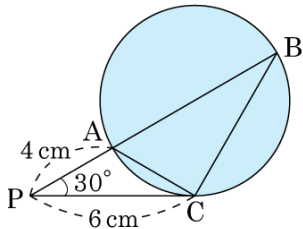
cm

17. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.(단, 단위는 생략한다.)



답: _____

18. 다음 그림에서 $\overline{PC}$ 는 원의 접선이고, $\overline{PB}$ 는 할선이다. $\angle P = 30^\circ$, $\overline{PA} = 4\text{cm}$, $\overline{PC} = 6\text{cm}$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이는?



① $\frac{3\sqrt{3}}{2} \text{ cm}^2$

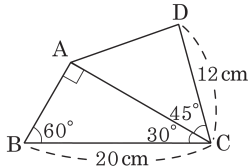
② $2\sqrt{3} \text{ cm}^2$

③ $\frac{27}{2} \text{ cm}^2$

④ $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$

⑤ $\frac{\sqrt{3}}{4} \text{ cm}^2$

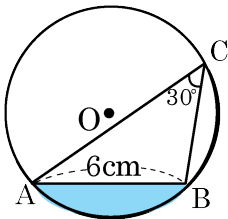
19. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

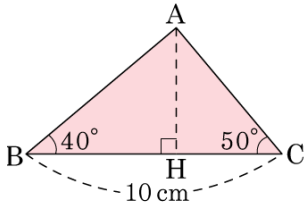
cm^2

20. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}$ 에 대한 원주각의 크기가 30° 이고 $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 인 원 O 에 대하여 색칠한 부분의 넓이는?



- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ① $(6\pi - 6\sqrt{3})\text{cm}^2$ | ② $(6\pi - 7\sqrt{3})\text{cm}^2$ |
| ③ $(6\pi - 8\sqrt{3})\text{cm}^2$ | ④ $(6\pi - 9\sqrt{3})\text{cm}^2$ |
| ⑤ $(6\pi - 10\sqrt{3})\text{cm}^2$ | |

21. 다음 그림과 같이 삼각형 ABC 에서 $\overline{BC} = 10\text{ cm}$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$, $\angle ABC = 40^\circ$, $\angle ACB = 50^\circ$ 일 때, $\overline{CH}$ 의 길이는? (단, $\tan 50^\circ = 1.2$, $\tan 40^\circ = 0.8$)



① 2 cm

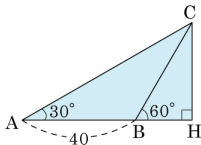
② 4 cm

③ 5 cm

④ 6 cm

⑤ 7 cm

22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 30^\circ$, $\angle CBH = 60^\circ$, $\overline{AB} = 40$ 일 때,
 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① $20\sqrt{3}$

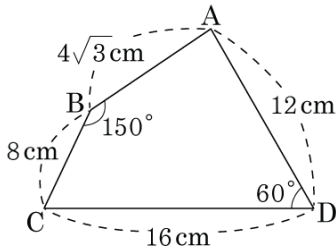
② $200\sqrt{3}$

③ $400\sqrt{3}$

④ $600\sqrt{3}$

⑤ $800\sqrt{3}$

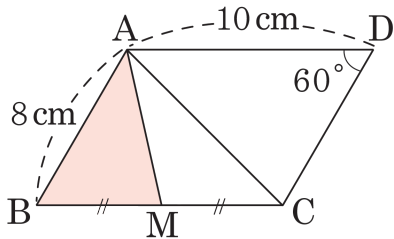
23. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm^2

24. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M 이라 할 때, $\triangle ABM$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

25. 다음 그림과 같이 두 대각선의 길이가 각각 7 cm, 8 cm 인 사각형의 넓이의 최댓값은?

① $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$

② 28 cm^2

③ $14\sqrt{3}\text{ cm}^2$

④ $28\sqrt{3}\text{ cm}^2$

⑤ 56 cm^2

