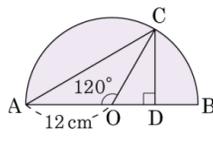
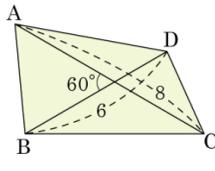


1. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ 는 원 O의 지름이고  $\angle AOC = 120^\circ$ ,  $\angle ADC = 90^\circ$ ,  $\overline{AO} = 12\text{cm}$  일 때,  $\triangle AOC$ 의 넓이는?

- ①  $12\sqrt{3}\text{cm}^2$       ②  $24\sqrt{3}\text{cm}^2$   
 ③  $36\sqrt{3}\text{cm}^2$       ④  $48\sqrt{3}\text{cm}^2$   
 ⑤  $60\sqrt{3}\text{cm}^2$



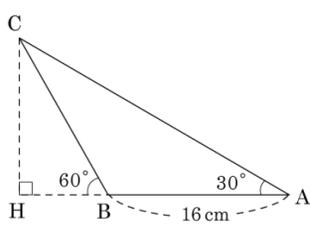
2. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD의 넓이를 구하면?



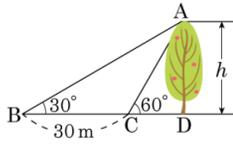
- ①  $12\sqrt{3}$     ②  $11\sqrt{3}$     ③  $10\sqrt{3}$     ④  $9\sqrt{3}$     ⑤  $8\sqrt{3}$

3. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC가 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  $8\sqrt{3}\text{cm}$

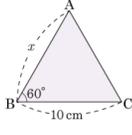


4. 다음 그림에서 나무의 높이  $h$ 는? (단,  $\sqrt{3} = 1.7$ 로 계산한다.)



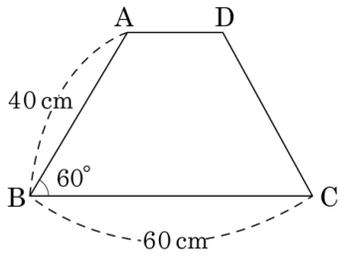
- ① 21.5m                      ② 22.5m                      ③ 23.5m  
④ 24.5m                      ⑤ 25.5m

5. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $50\sqrt{3}\text{cm}^2$  일 때,  $x$ 의 값은?



- ① 20cm    ② 21cm    ③ 22cm    ④ 23cm    ⑤ 24cm

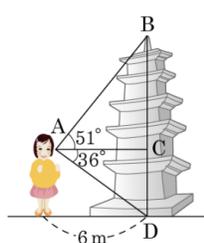
6. 다음 등변사다리꼴의 넓이를 구하여라.



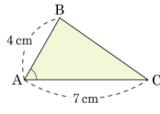
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

7. 태희는 석탑에서 6m 떨어진 곳에서 석탑을 올려다 본 각의 크기가  $51^\circ$ , 내려다 본 각의 크기가  $36^\circ$  였다. 이 석탑 전체의 높이를 구하여라. (단,  $\tan 51^\circ = 1.2$ ,  $\tan 36^\circ = 0.7$ )

- ① 9.2(m)                      ② 10(m)  
 ③ 11.4(m)                    ④ 12.6(m)  
 ⑤ 13.2(m)

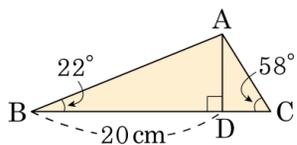


8. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  의 넓이가  $7\sqrt{3}\text{cm}^2$  일 때,  $\angle A$  의 크기는?  
(단,  $0^\circ < \angle A \leq 90^\circ$ )



- ①  $30^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

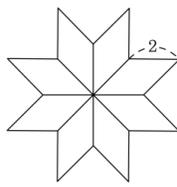
9. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.(단, 단위는 생략한다.)



$x$	$\sin$	$\cos$	$\tan$
$22^\circ$	0.37	0.93	0.40
$58^\circ$	0.85	0.53	1.60

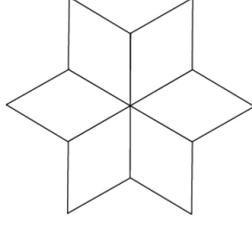
▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 여덟 개의 합동인 마름모로 이루어진 별모양이다. 마름모의 한 변의 길이가 2일 때, 별의 넓이의 제곱값은?



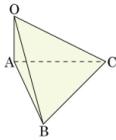
- ①  $16\sqrt{2}$                       ② 128                      ③  $128\sqrt{2}$   
 ④ 512                              ⑤  $512\sqrt{2}$

11. 다음 그림은 한 변의 길이가 3cm 인 여섯 개의 합동인 마름모로 이루어진 별모양이다. 별의 넓이가  $a\sqrt{b}\text{cm}^2$  일 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라. (단,  $b$ 는 최소의 자연수)



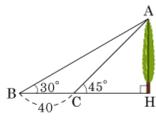
▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 다음 그림과 같이 모서리 OA 가 밑면과 수직인 삼각뿔 O-ABC 에서  $\angle OBA = 30^\circ$ ,  $\angle ABC = 75^\circ$ ,  $\angle ACB = 45^\circ$  이고,  $\overline{BC} = 15$  일 때, 모서리  $\overline{OA}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

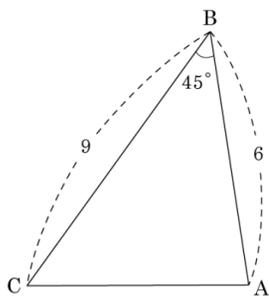
13. 다음 그림에서 나무의 높이는?



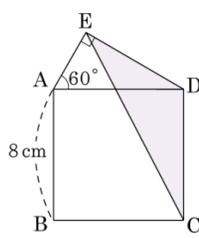
- ①  $10(\sqrt{3} - 1)$       ②  $10(\sqrt{3} + 1)$       ③  $10(3 + \sqrt{3})$   
④  $20(\sqrt{3} - 1)$       ⑤  $20(\sqrt{3} + 1)$

14. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 의 넓이는?

- ①  $\frac{27\sqrt{2}}{2}$                       ②  $8\sqrt{2}$
- ③  $\frac{15\sqrt{2}}{2}$                       ④  $7\sqrt{2}$
- ⑤  $\frac{13\sqrt{2}}{2}$



15. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이다.  
 $\angle EAD = 60^\circ$ ,  $\overline{AB} = 8\text{cm}$  일 때, 색칠된  
 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$