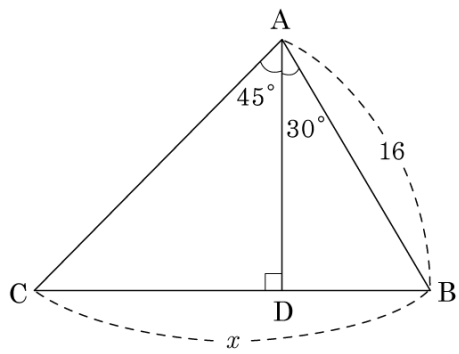
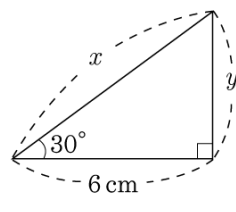


1. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



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

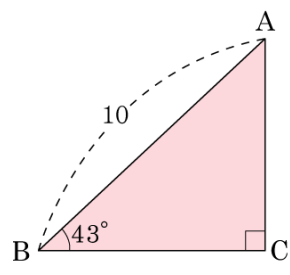
2. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $x$ ,  $y$  를 각각 구하여라.



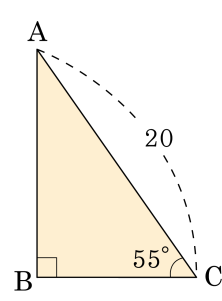
▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_ cm

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_ cm

3. 다음 그림에서 직각삼각형 ABC 의 넓이를 구하면? (단,  $\sin 43^\circ = 0.68$ ,  $\cos 43^\circ = 0.73$ ,  $\tan 43^\circ = 0.93$ )
- ① 7.3            ② 12.41            ③ 16.58  
④ 24.82            ⑤ 49.64



4. 다음 그림에서 직각삼각형 ABC 의 둘레의 길이를 구하여라. (단,  $\sin 55^\circ = 0.82$ ,  $\cos 55^\circ = 0.57$ ,  $\tan 55^\circ = 1.43$  )

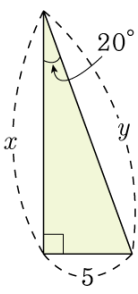


 답: \_\_\_\_\_

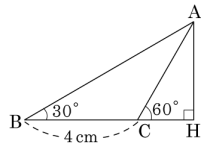


5. 다음 직각삼각형에서  $x, y$  의 값을 주어진 각과 변을 이용하여 삼각비로 나타낸 것은?

- ①  $x = 5 \sin 20^\circ, y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$
- ②  $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}, y = 5 \sin 20^\circ$
- ③  $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}, y = \frac{5}{\cos 20^\circ}$
- ④  $x = \frac{5}{\cos 20^\circ}, y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$
- ⑤  $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}, y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$

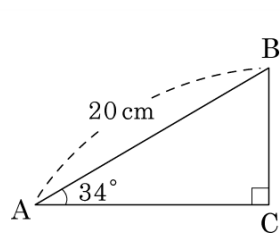


6. 다음 그림에서  $\overline{AH}$ 의 길이를 구하면?



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

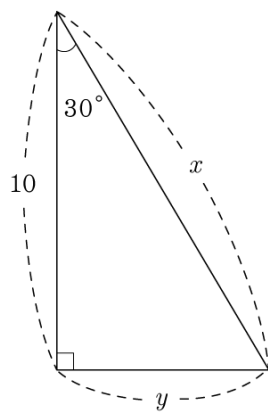
7. 다음 직각삼각형 ABC 에서  $\angle A = 34^\circ$  일 때, 높이  $\overline{BC}$  를 구하여라. (단,  $\sin 34^\circ = 0.5592$ ,  $\cos 34^\circ = 0.8290$  )



 답: \_\_\_\_\_ cm

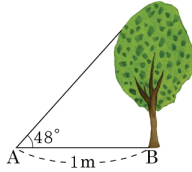
8. 다음 그림에서  $x+y$ 의 값은?

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



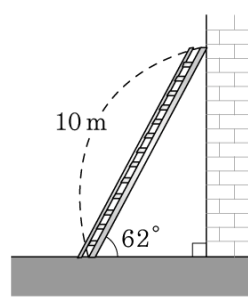


9. 다음 그림과 같이 나무에서 1m 떨어진 A 지점에서 나무의 꼭대기를 올려다본 각의 크기가  $48^\circ$  였다. 나무의 높이를 구하여라. (단,  $\sin 48^\circ = 0.74$ ,  $\cos 48^\circ = 0.67$ ,  $\tan 48^\circ = 1.11$  로 계산한다.)



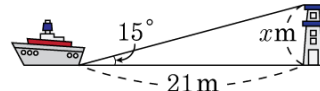
 답: \_\_\_\_\_ m

10. 길이가 10 m 인 사다리가 다음 그림과 같이 벽에 걸쳐 있다. 사다리와 지면이 이루는 각의 크기가  $62^\circ$  일 때, 지면으로부터 사다리가 닿는 곳까지의 높이를 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하여라. (단,  $\sin 62^\circ = 0.8829$ ,  $\cos 62^\circ = 0.4695$ ,  $\tan 62^\circ = 1.8807$ )



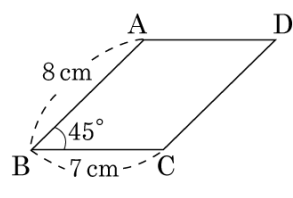
 답: \_\_\_\_\_ m

11. 다음 그림과 같이 바다를 항해하는 배와 등대 사이의 거리가 21 m 이고, 배에서 등대의 꼭대기를 바라 본 각의 크기가  $15^\circ$  이었다면, 등대의 높이는?



- ①  $\tan 15^\circ \text{ m}$       ②  $21 \tan 15^\circ \text{ m}$       ③  $\sin 15^\circ \text{ m}$   
④  $21 \sin 15^\circ \text{ m}$       ⑤  $\cos 15^\circ \text{ m}$

12. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 넓이를 구하여라.

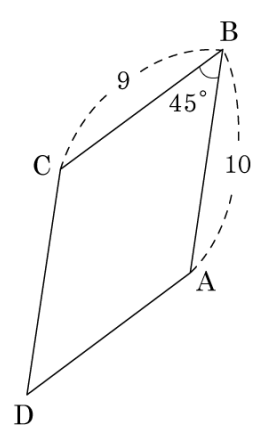


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

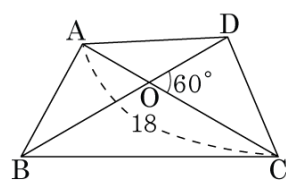


13. 다음과 같은 평행사변형의 넓이를 구하면?

- ①  $41\sqrt{2}$       ②  $42\sqrt{2}$       ③  $43\sqrt{2}$   
 ④  $44\sqrt{2}$       ⑤  $45\sqrt{2}$

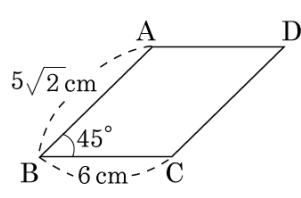


14. 다음 등변사다리꼴 ABCD에서  $\overline{AC} = 18\text{ cm}$ ,  $\angle DOC = 60^\circ$ 일 때,  $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



➡ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

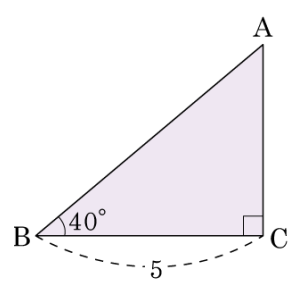
15. 다음 평행사변형의 넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

16. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AC}$  의 길이를 구하는 식은?

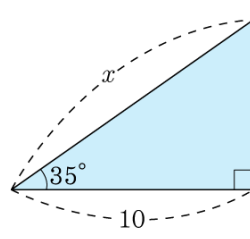
- ①  $5 \sin 40^\circ$       ②  $5 \cos 40^\circ$   
③  $5 \tan 40^\circ$       ④  $\frac{5}{\tan 40^\circ}$   
⑤  $\frac{\sin 40^\circ}{5}$



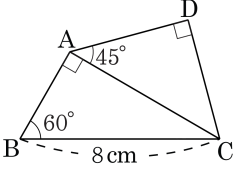


17. 다음 그림과 같이 직각삼각형에서  $x$ 의 길이를 구하는 식은?

- ①  $x = \frac{10}{\cos 35^\circ}$   
②  $x = 10 \tan 35^\circ$   
③  $x = \frac{10}{\sin 35^\circ}$   
④  $x = 10 \sin 35^\circ$   
⑤  $x = 10 \cos 35^\circ$



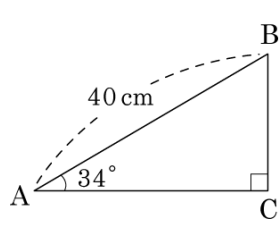
18. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서  $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$  이고,  $\overline{BC} = 8\text{ cm}$  일 때,  $\overline{CD}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

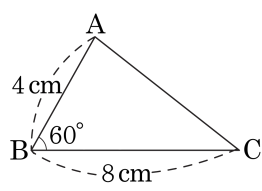
19. 다음 직각삼각형 ABC 에서  $\angle A = 34^\circ$  일 때, 높이  $\overline{BC}$  를 구하면? (단,  $\sin 34^\circ = 0.5592$ ,  $\cos 34^\circ = 0.8290$  )

- ① 20.141 cm      ② 21.523 cm  
③ 22.368 cm      ④ 23.694 cm  
⑤ 24.194 cm



20. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = 4\text{cm}$   
 $\overline{BC} = 8\text{cm}$  ,  $\angle B = 60^\circ$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이는?

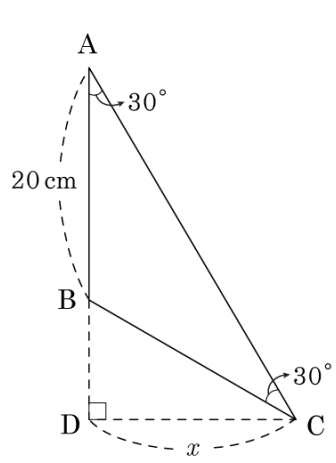
- ①  $4\sqrt{3}\text{cm}$                       ②  $5\sqrt{3}\text{cm}$   
 ③  $6\sqrt{3}\text{cm}$                       ④  $5\sqrt{2}\text{cm}$   
 ⑤  $7\text{cm}$



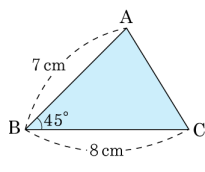


21. 다음과 같은  $\triangle ABC$  가 있다.  $\overline{AB} = 20\text{cm}$  라고 할 때,  $x$  의 길이는?

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



22. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$       ②  $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$       ③  $21\sqrt{2}\text{ cm}^2$   
 ④  $28\sqrt{2}\text{ cm}^2$       ⑤  $56\sqrt{2}\text{ cm}^2$

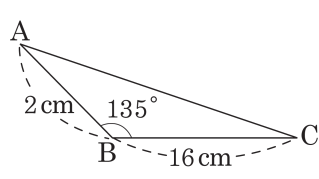
23. 다음 삼각형의 넓이를 구하면?
- ①  $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$

②  $7\sqrt{3}\text{ cm}^2$

③  $8\sqrt{2}\text{ cm}^2$

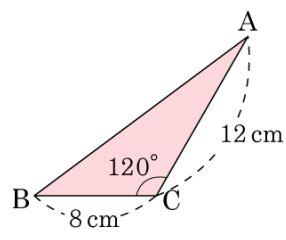
④  $8\sqrt{3}\text{ cm}^2$

⑤  $9\sqrt{2}\text{ cm}^2$



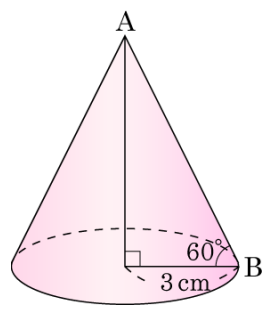
24. 다음 그림의 삼각형의 넓이를 옳게 구한 것은?

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



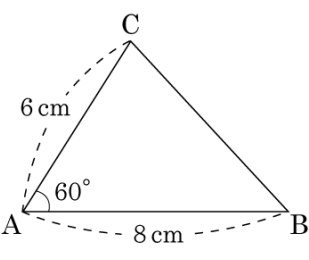


25. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 3 cm 이고 모선과 밑면이 이루는 각의 크기가 60° 인 원뿔의 부피를 구하면?



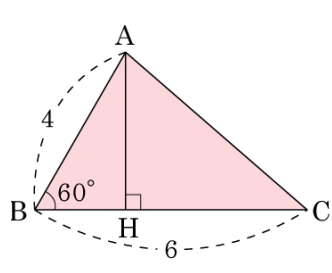
- ①  $6\sqrt{2}\pi\text{ cm}^3$       ②  $7\sqrt{3}\pi\text{ cm}^3$       ③  $9\sqrt{3}\pi\text{ cm}^3$   
 ④  $11\sqrt{2}\pi\text{ cm}^3$       ⑤  $27\pi\text{ cm}^3$

26. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AC} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 8\text{cm}$ ,  $\angle A = 60^\circ$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ cm

27. 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