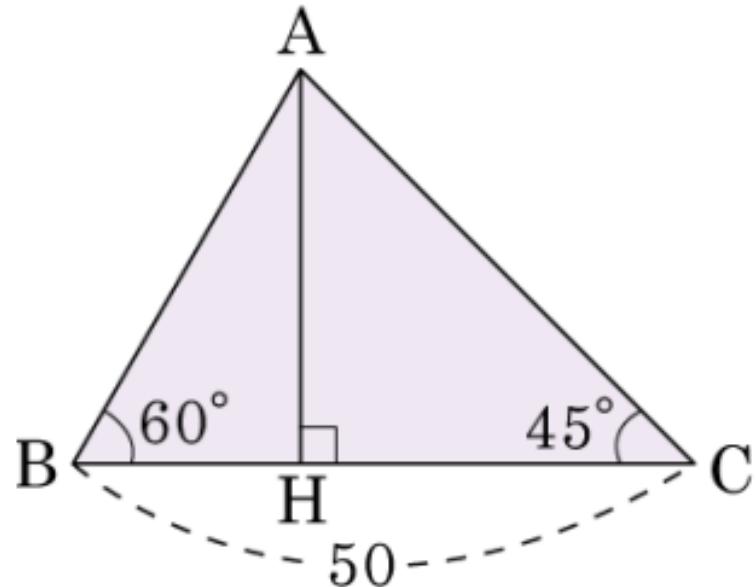
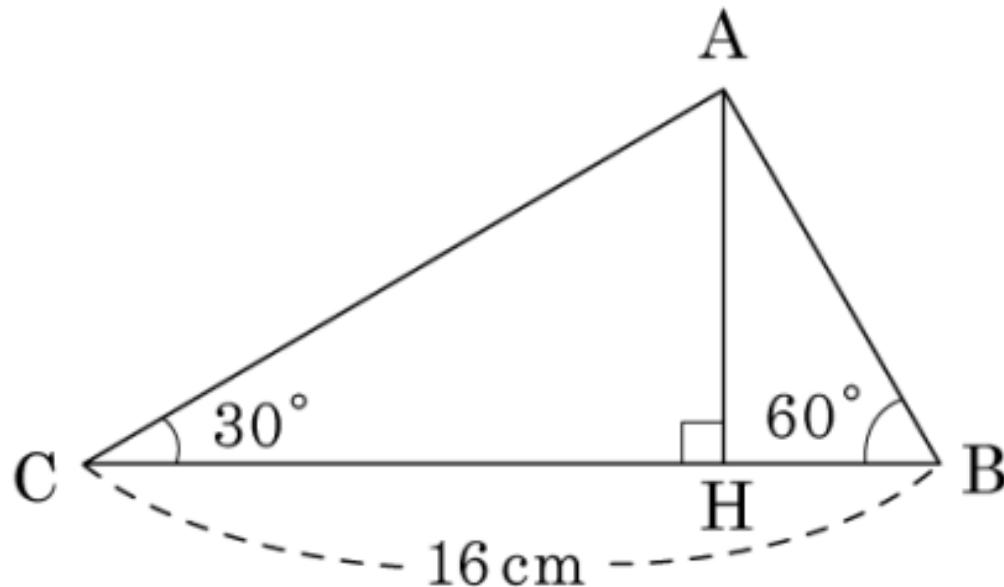


1. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AH}$ 의 길이  
는?



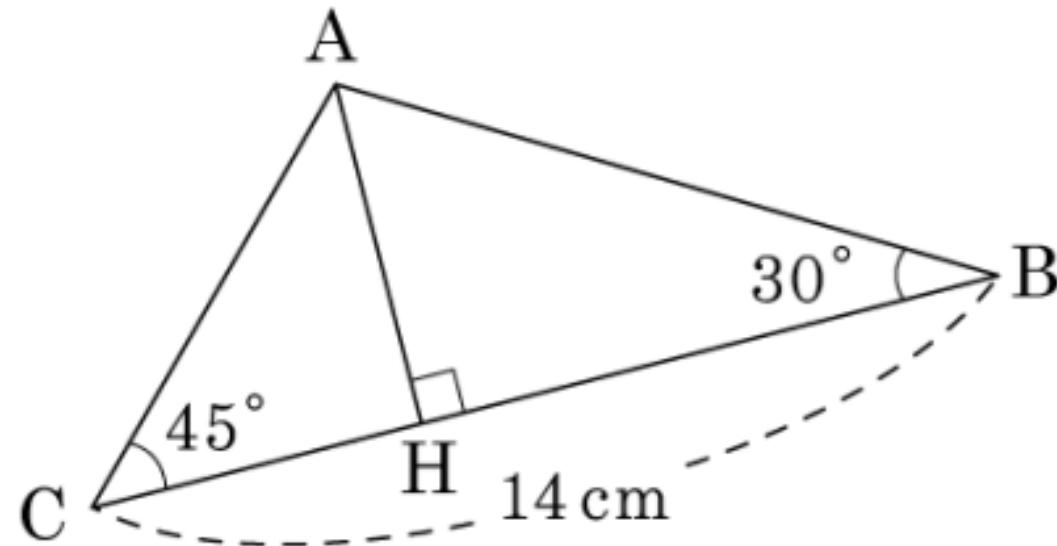
- ①  $25(\sqrt{3} - 1)$
- ②  $25(3 - \sqrt{3})$
- ③  $25\sqrt{3} - 1$
- ④  $50\sqrt{3} - 1$
- ⑤  $50\sqrt{3} + 1$

2. 다음과 같이  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  인  
 $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BC} = 16\text{cm}$  일  
때,  $\overline{AH}$ 의 길이는?



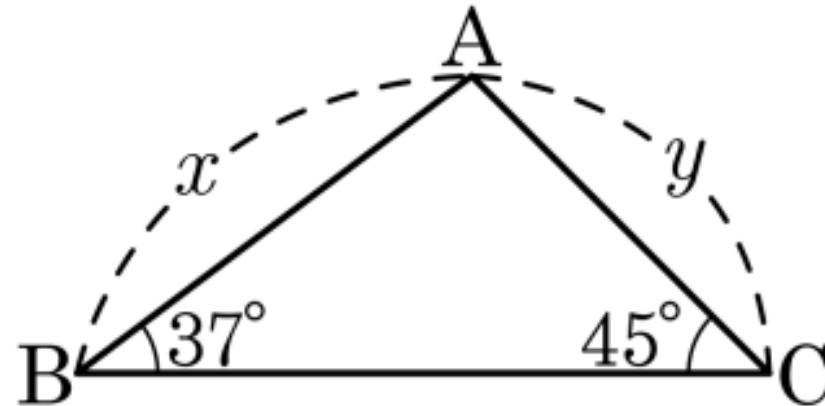
- ①  $3\sqrt{3}\text{cm}$
- ②  $4\sqrt{3}\text{cm}$
- ③  $5\sqrt{3}\text{cm}$
- ④  $6\sqrt{2}\text{cm}$
- ⑤  $6\sqrt{3}\text{cm}$

3. 다음과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AH}$ 의 길이는?



- ①  $4(\sqrt{3} - 1)$ cm
- ②  $5(\sqrt{3} - 1)$ cm
- ③  $6(\sqrt{3} - 1)$ cm
- ④  $7(\sqrt{3} - 1)$ cm
- ⑤  $8(\sqrt{3} - 1)$ cm

4. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle B = 37^\circ$ ,  $\angle C = 45^\circ$ 일 때,  $x = ky$ 이다. 이 때,  $k$ 의 값을 구하여라. (단,  $\sin 37^\circ = 0.6$ ,  $\cos 37^\circ = 0.8$ 로 계산한다.)



답:

5. 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 길이 는?

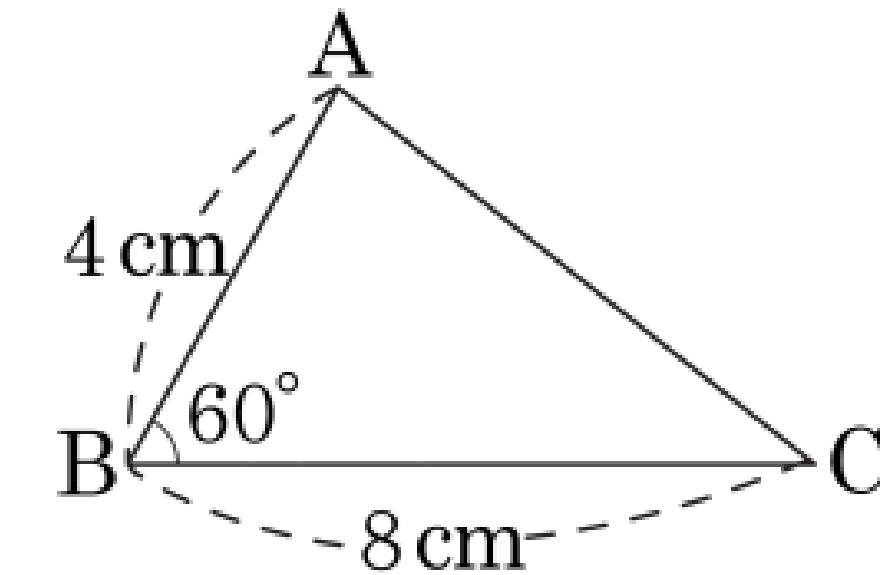
①  $4\sqrt{3}\text{cm}$

②  $5\sqrt{3}\text{cm}$

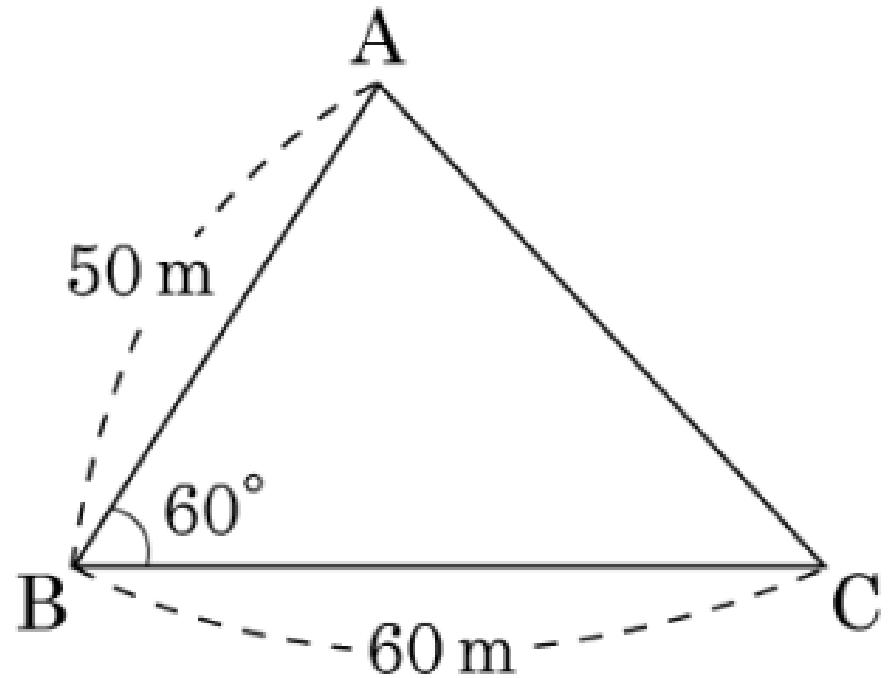
③  $6\sqrt{3}\text{cm}$

④  $5\sqrt{2}\text{cm}$

⑤ 7cm



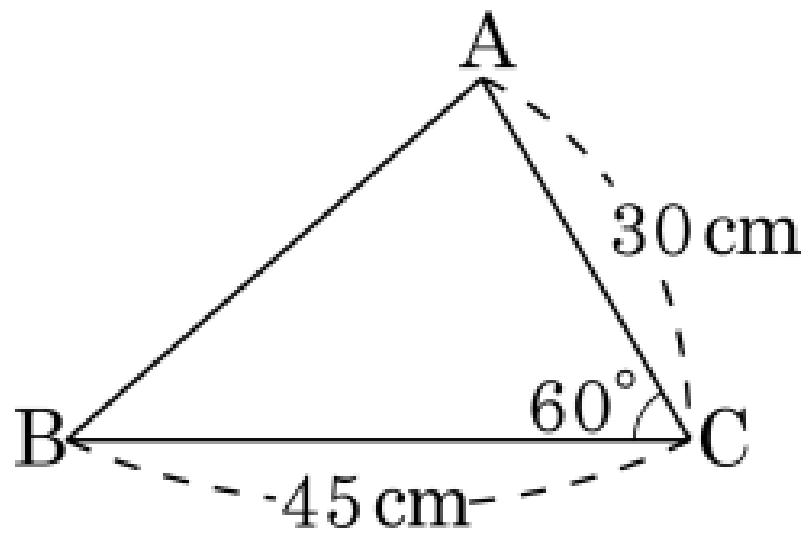
6. 두 지점 A, C 사이의 거리를 알아보기 위해 오른쪽 그림과 같이 측정하였다.  
두 지점 A, C 사이의 거리를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_ cm

7. 두 지점 A, B 사이의 거리를 알아보기 위해 다음과 같이 측정하였다고 할 때, 두 지점 A, B 사이의 거리는 얼마인가?

- ①  $15\sqrt{7}$ (m)
- ②  $14\sqrt{7}$ (m)
- ③  $13\sqrt{7}$ (m)
- ④  $12\sqrt{7}$ (m)
- ⑤  $11\sqrt{7}$ (m)



8. 다음 그림의 삼각형 ABC에서  $\triangle ABC$ 의 높이  $h$ 는?

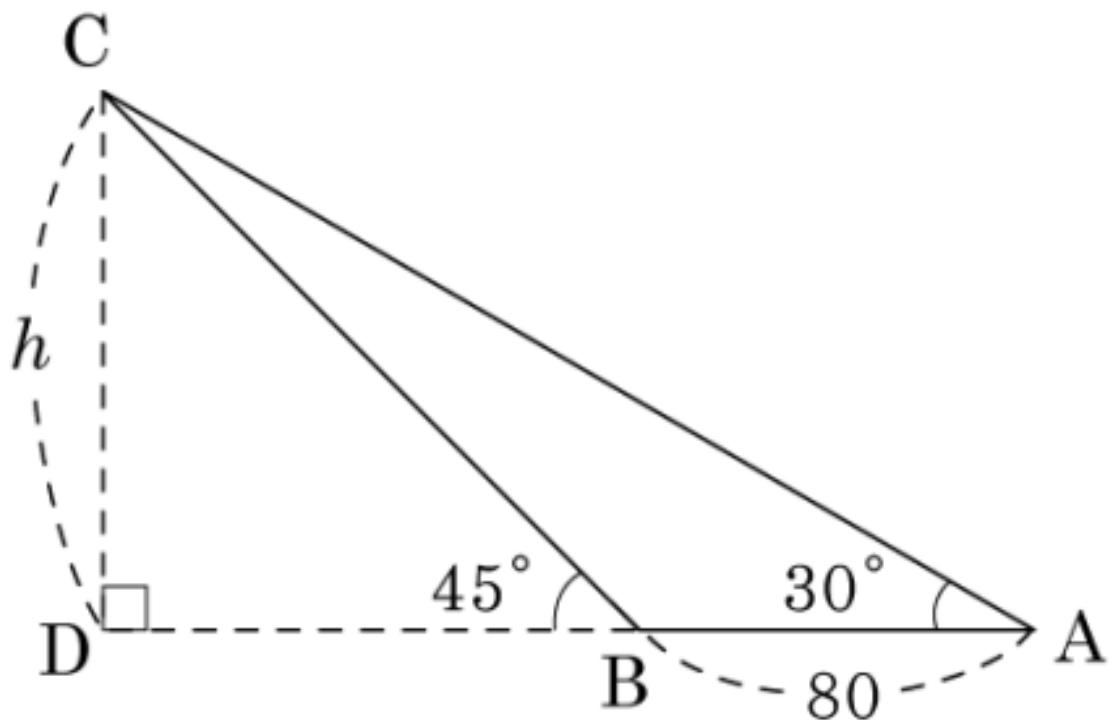
①  $30(\sqrt{3} + 1)$

②  $40(\sqrt{3} + 1)$

③  $50(\sqrt{3} + 1)$

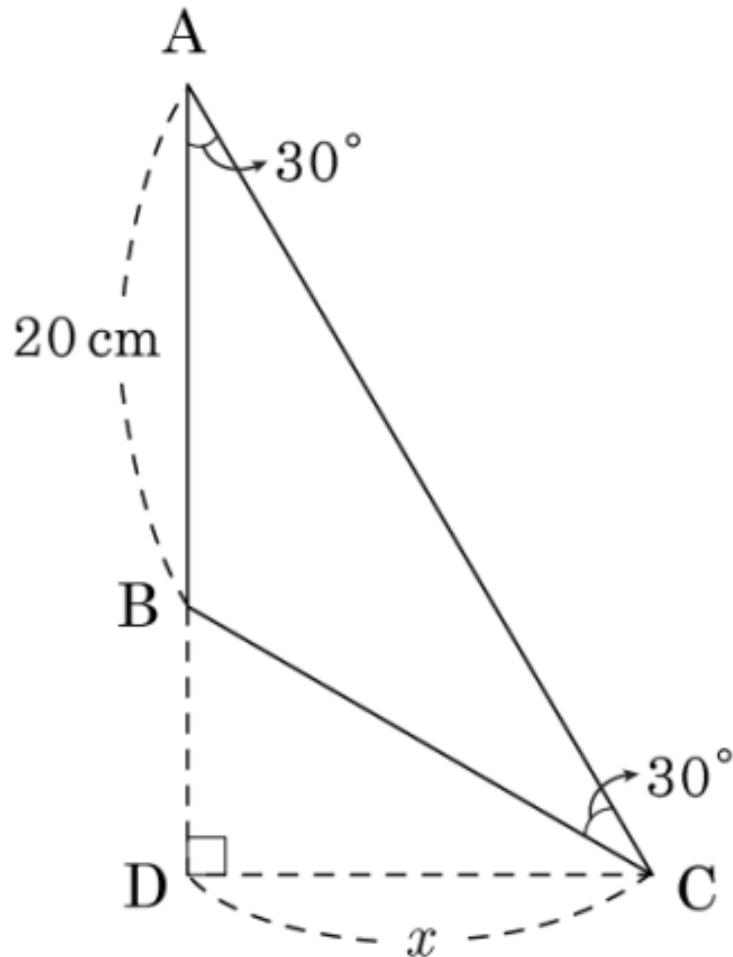
④  $60(\sqrt{3} + 1)$

⑤  $80(\sqrt{3} + 1)$



9. 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  $12\sqrt{3}\text{cm}$



10. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 가 있다.  $\overline{CH}$  의 길이 는?

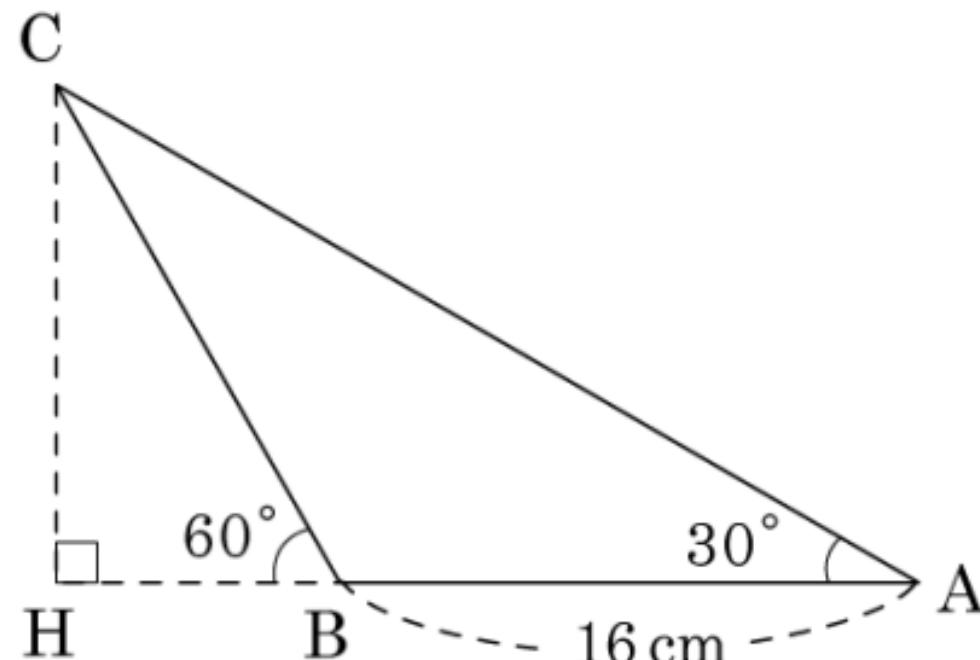
①  $6\sqrt{3}\text{cm}$

②  $7\sqrt{2}\text{cm}$

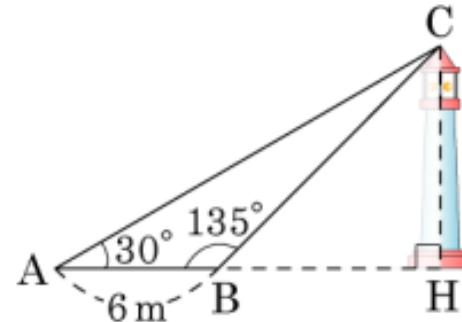
③  $7\sqrt{3}\text{cm}$

④  $8\sqrt{2}\text{cm}$

⑤  $8\sqrt{3}\text{cm}$

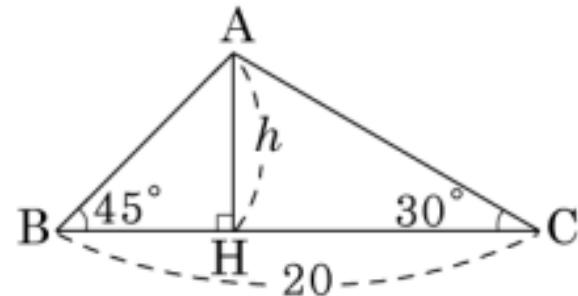


11. 다음 그림은 등대의 높이를 알아보기 위해 측정한 결과이다. 등대의 높이는?



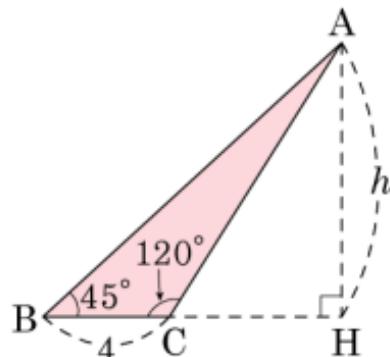
- ①  $(3 - \sqrt{3})\text{m}$
- ②  $(3\sqrt{3} - 3)\text{m}$
- ③  $(4\sqrt{3} - 1)\text{m}$
- ④  $(4\sqrt{3} + 1)\text{m}$
- ⑤  $(3\sqrt{3} + 3)\text{m}$

12. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 높이  $h$ 를 구하면?



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

13. 다음 그림에서  $\overline{AH} = h$  라 할 때,  $\overline{CH}$  의 길이를  $h$  로 나타낸 것은?



①  $\frac{h}{\sin 45^\circ}$

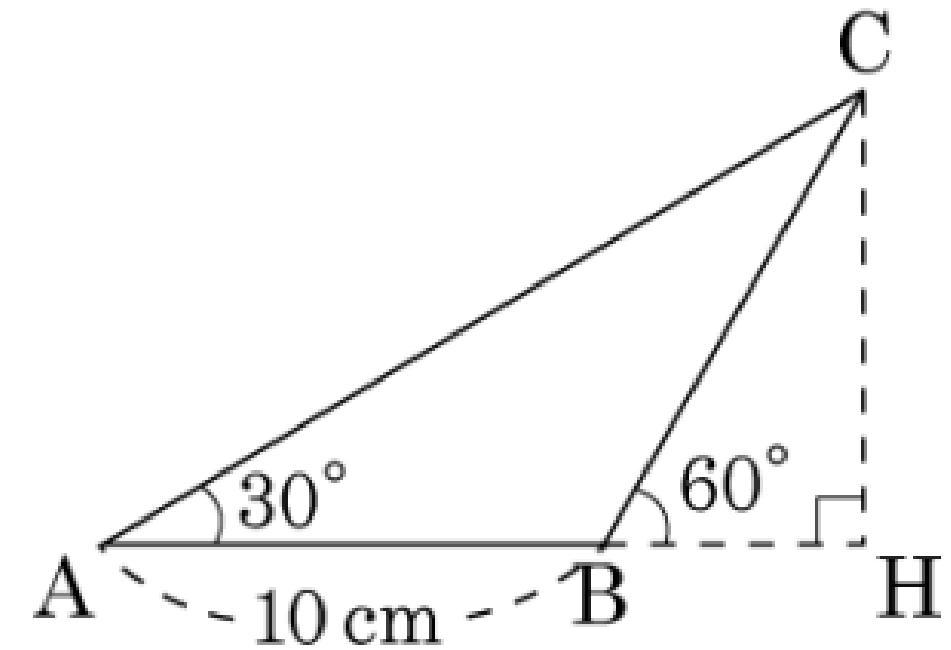
②  $h \cos 30^\circ$

③  $h \tan 60^\circ - h \tan 45^\circ$

④  $h \tan 30^\circ$

⑤  $h$

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



답:

cm