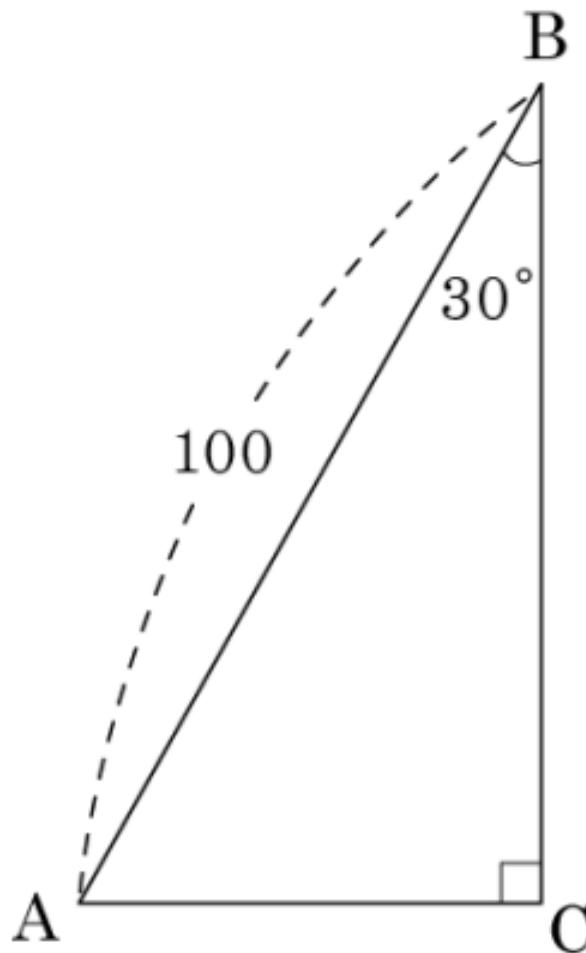
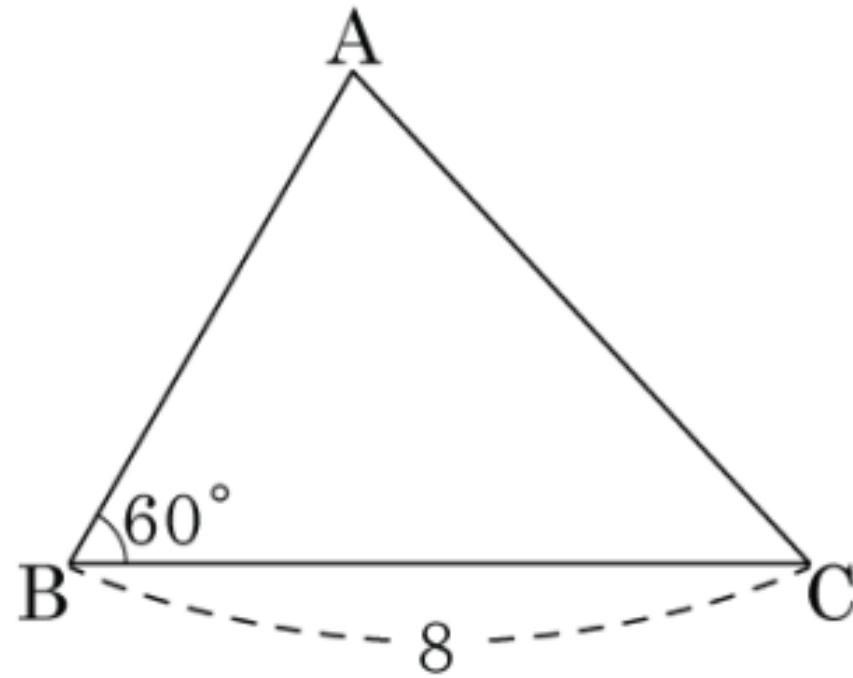


1. 다음과 같은 직각삼각형 ABC에서 \overline{AC} 의 길이는?

- ① 40
- ② 50
- ③ 60
- ④ 70
- ⑤ 80



2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} = 8$, $\angle B = 60^\circ$ 이고 넓이가 $8\sqrt{3}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이를 구하여라.



답:

3. 다음 그림의 삼각형의 넓이를 옳게 구한 것은?

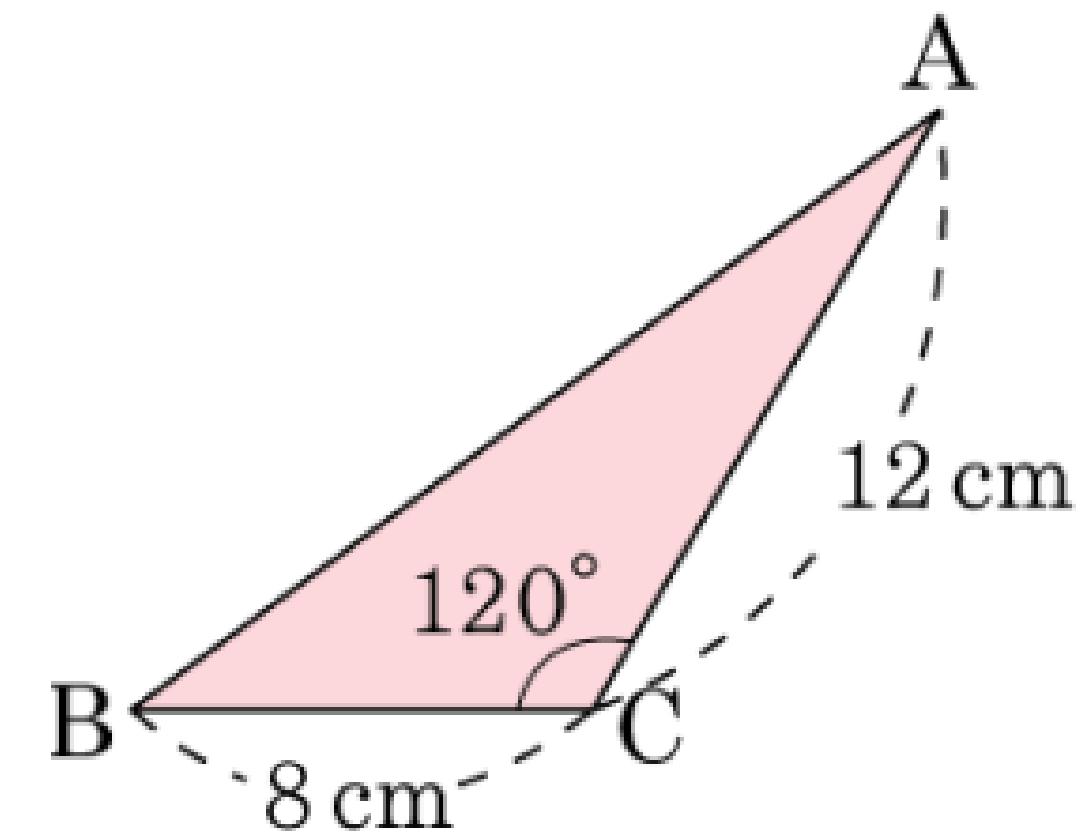
① 24cm^2

② $24\sqrt{2}\text{cm}^2$

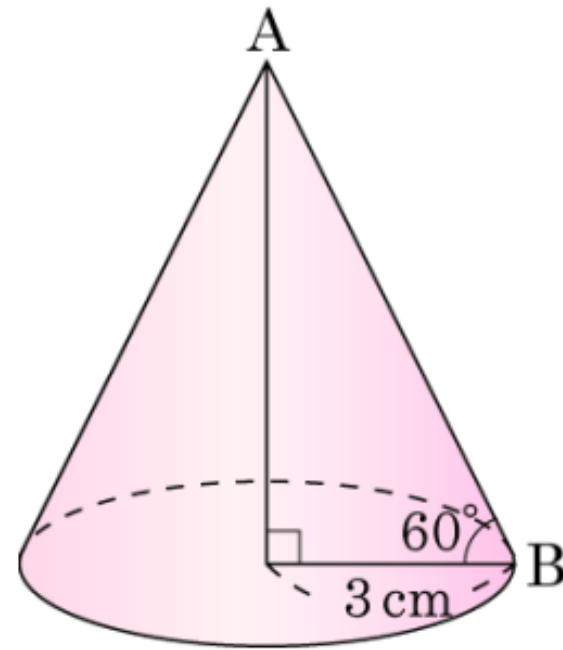
③ $24\sqrt{3}\text{cm}^2$

④ 48cm^2

⑤ $48\sqrt{2}\text{cm}^2$

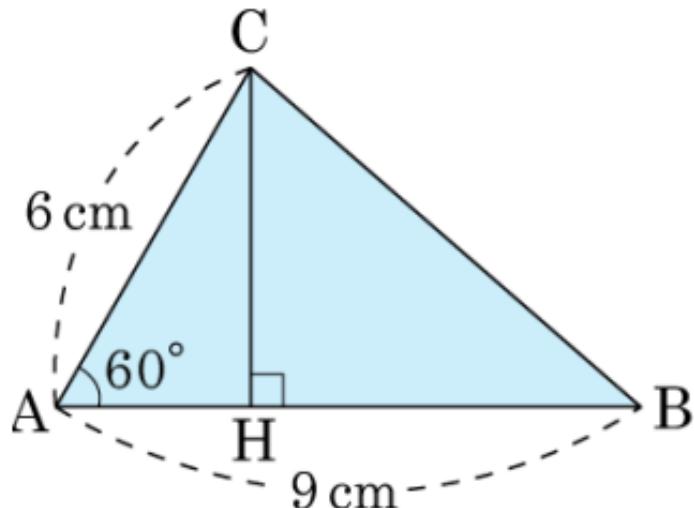


4. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 3 cm이고 모선과 밑면이 이루는 각의 크기가 60° 인 원뿔의 부피를 구하면?



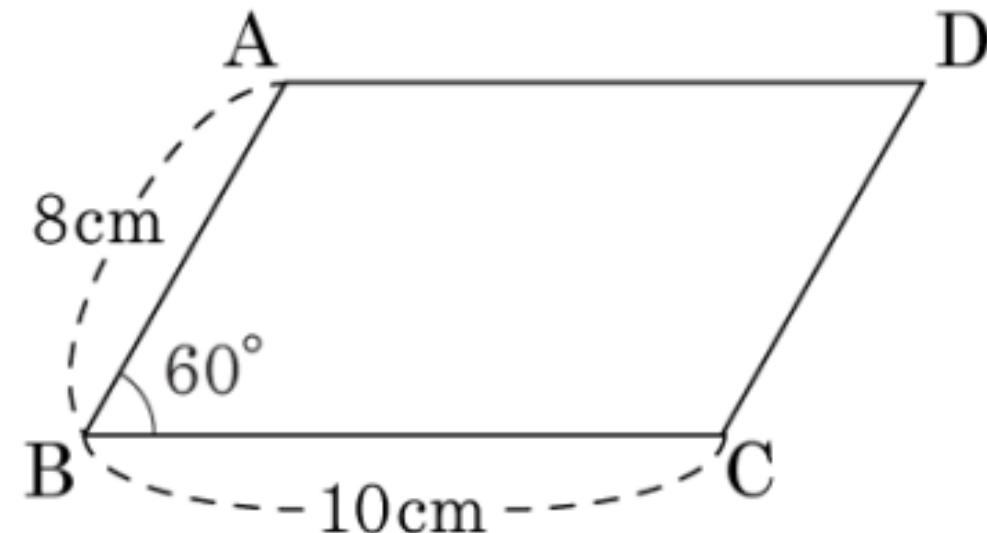
- ① $6\sqrt{2}\pi \text{ cm}^3$
- ② $7\sqrt{3}\pi \text{ cm}^3$
- ③ $9\sqrt{3}\pi \text{ cm}^3$
- ④ $11\sqrt{2}\pi \text{ cm}^3$
- ⑤ $27\pi \text{ cm}^3$

5. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC에서
 $\overline{AC} = 6\text{ cm}$, $\overline{AB} = 9\text{ cm}$, $\angle A = 60^\circ$
일 때, 삼각형 CHB의 둘레의 길이를
구하면?



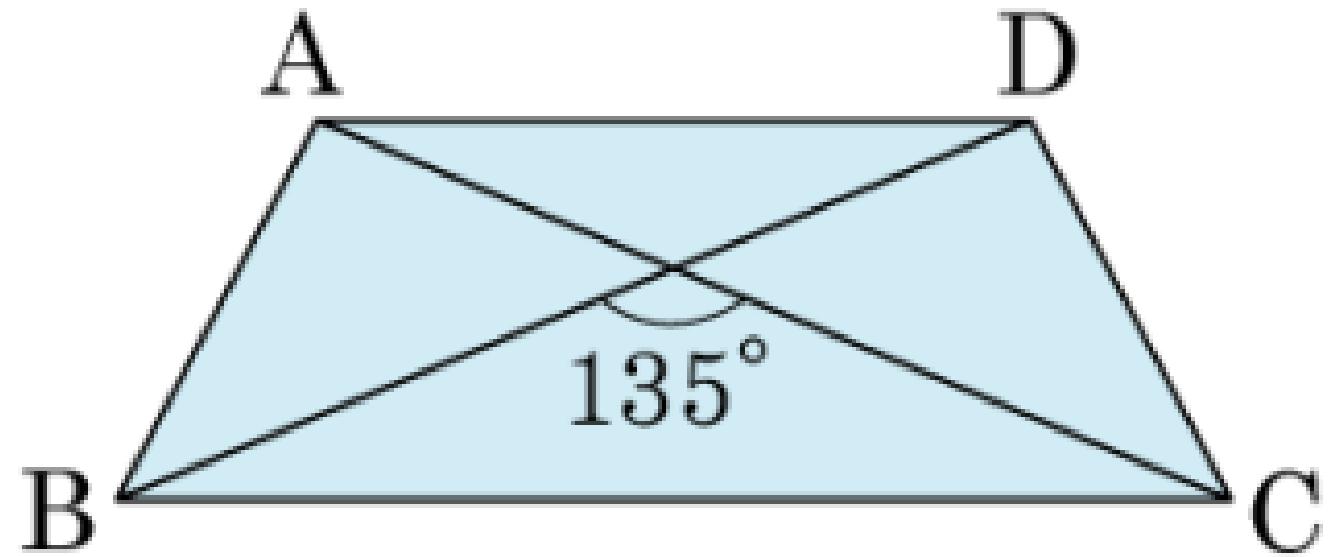
- ① $(\sqrt{3} + \sqrt{6})\text{ cm}$
- ② $(2\sqrt{3} + \sqrt{7})\text{ cm}$
- ③ $(3\sqrt{3} + 3\sqrt{7} + 6)\text{ cm}$
- ④ $(2\sqrt{3} + 3\sqrt{7})\text{ cm}$
- ⑤ $(3\sqrt{3} + 3\sqrt{7})\text{ cm}$

6. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 이고, 끼인 각의 크기가 60° 인 평행사변형 ABCD의 넓이는?



- ① $40\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ② $30\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ③ $20\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ④ $10\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ⑤ $5\sqrt{3}\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD
에서 두 대각선이 이루는 각의 크기가
 135° 이고, 넓이가 $20\sqrt{2}$ 이다. 대각선
의 길이를 x 라 할 때, x^2 을 구하면?



① 36

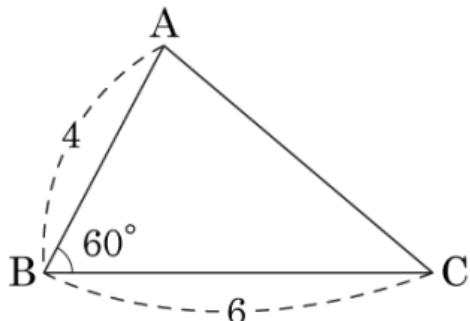
② 48

③ 60

④ 80

⑤ 108

8. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6$, $\overline{AB} = 4$ 일 때, \overline{AC} 의 길이를 구하는 과정이다. 안의 값이 옳지 않은 것은?



점 A에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 H 라 하면

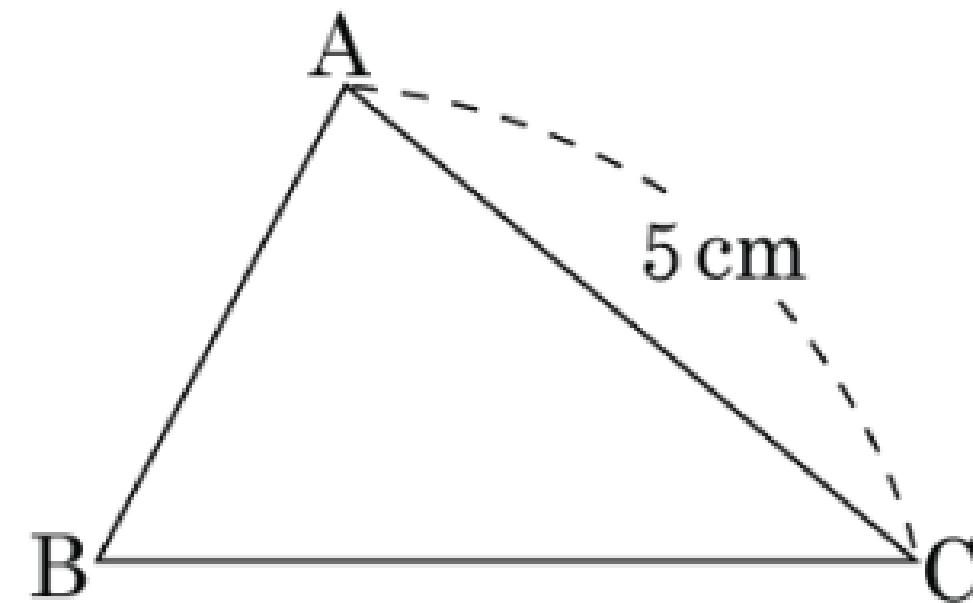
$$\begin{aligned}\overline{AH} &= 4 \times \boxed{\text{(가)}} = 4 \times \boxed{\text{(나)}} \\ &= 2\sqrt{3}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\overline{BH} &= 4 \times \boxed{\text{(다)}} = 4 \times \boxed{\text{(라)}} \\ &= 2, \quad \overline{CH} = 6 - 2 = 4\end{aligned}$$

$$\therefore \overline{AC} = \sqrt{\boxed{\text{(마)}}^2 + 4^2} = 2\sqrt{7}$$

- ① (가) $\sin 60^\circ$
- ② (나) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ③ (다) $\tan 60^\circ$
- ④ (라) $\frac{1}{2}$
- ⑤ (마) $2\sqrt{3}$

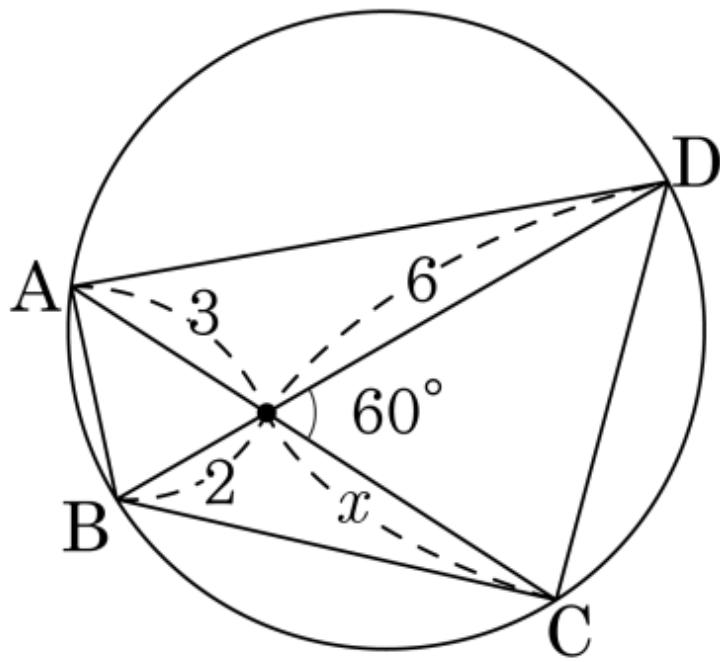
9. 다음 그림에서 $\overline{AC} = 5\text{ cm}$ 이고
 $\sin B = \frac{4}{5}$, $\sin C = \frac{3}{5}$ 일 때, \overline{BC} 의
길이를 구하여라.



답:

_____ cm

10. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답:
