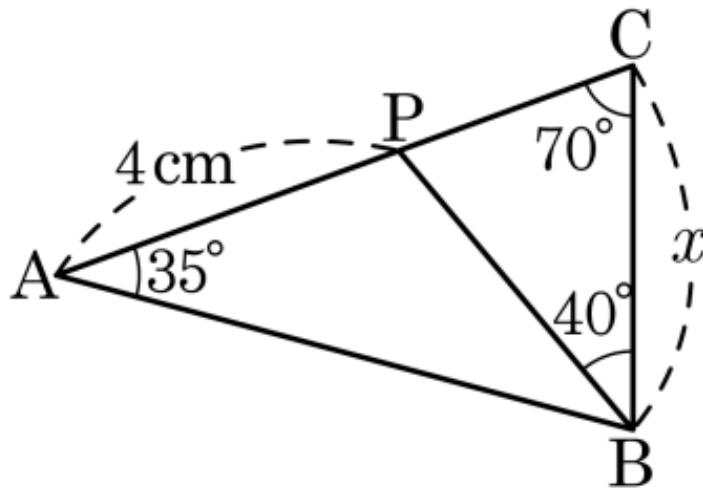


1. 다음 그림에서 x 의 길이는?



① 3cm

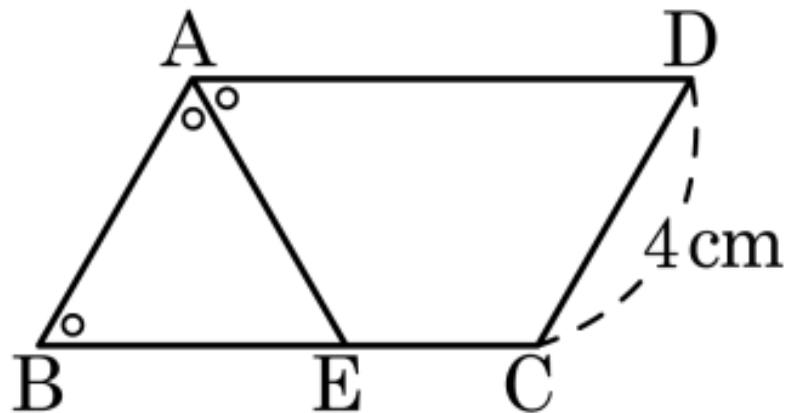
② 3.5cm

③ 4cm

④ 4.5cm

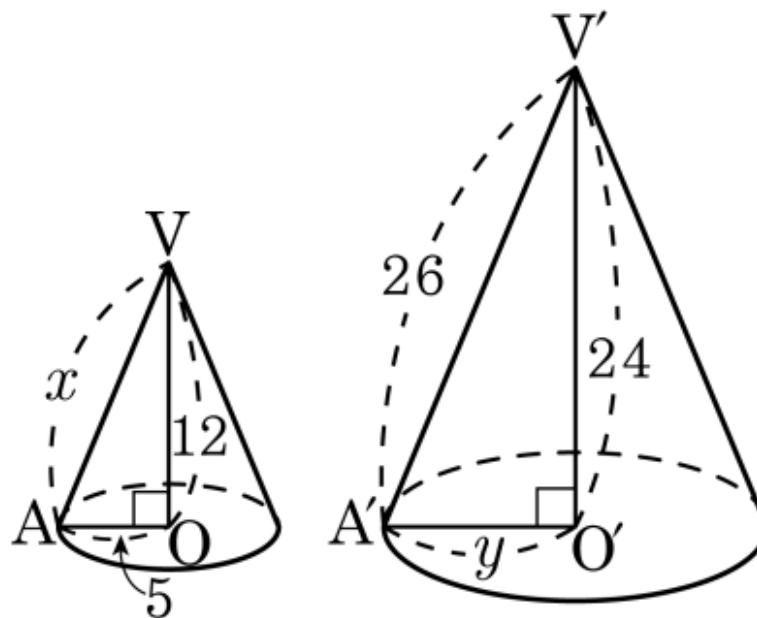
⑤ 5cm

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$ 의 이등분선이 변 \overline{BC} 와 만나는 점을 E라고 할 때, \overline{BE} 의 길이를 구하면?



- ① 2 cm
- ② 4 cm
- ③ 6 cm
- ④ 7 cm
- ⑤ 8 cm

3. 다음 그림의 두 원뿔은 닮은 도형이다. xy 의 값은?



① 100

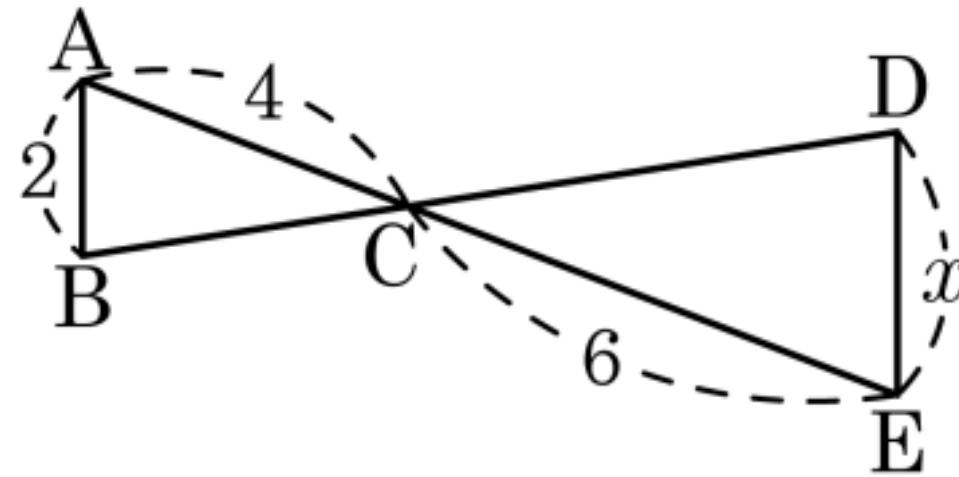
② 130

③ 150

④ 200

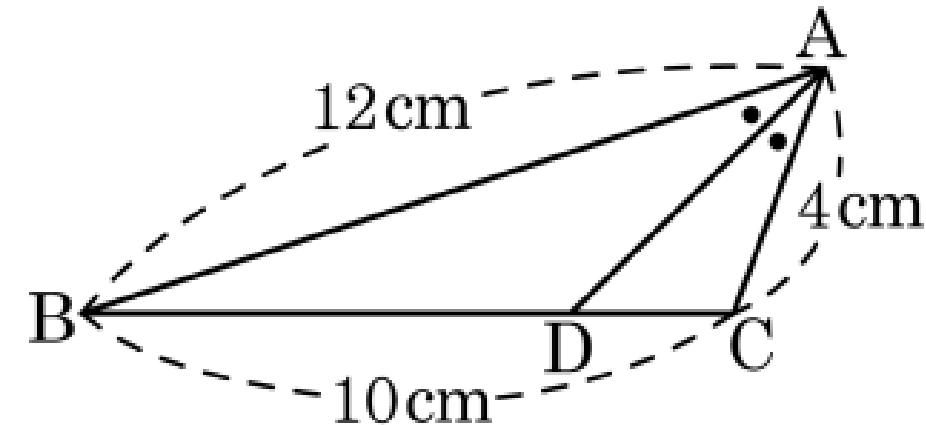
⑤ 210

4. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ 일 때, \overline{DE} 의 길이는?



- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

5. 다음 그림의 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} = 12\text{ cm}$, $\overline{AC} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 10\text{ cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는?



① 3 cm

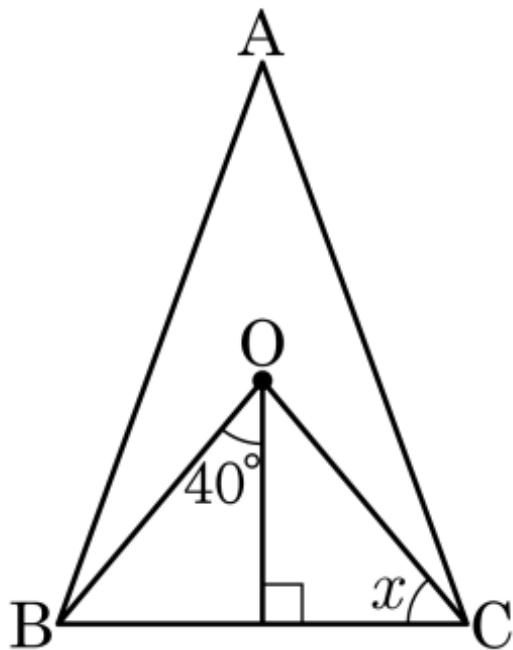
② $\frac{10}{3}\text{ cm}$

③ 5 cm

④ 7 cm

⑤ $\frac{15}{2}\text{ cm}$

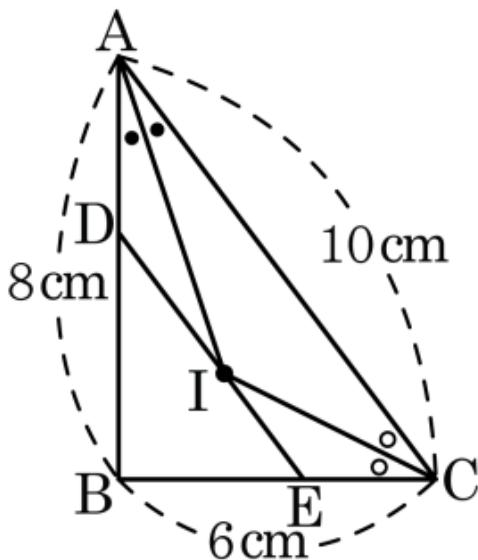
6. 다음 그림에서 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

7. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 점 I라고 하고 점 I를 지나고 \overline{AC} 에 평행한 직선과 \overline{AB} , \overline{BC} 와의 교점을 각각 D, E 라 할 때, $\triangle BDE$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

8. 다음 평행사변형 ABCD에서 $x + y$ 의 값은?

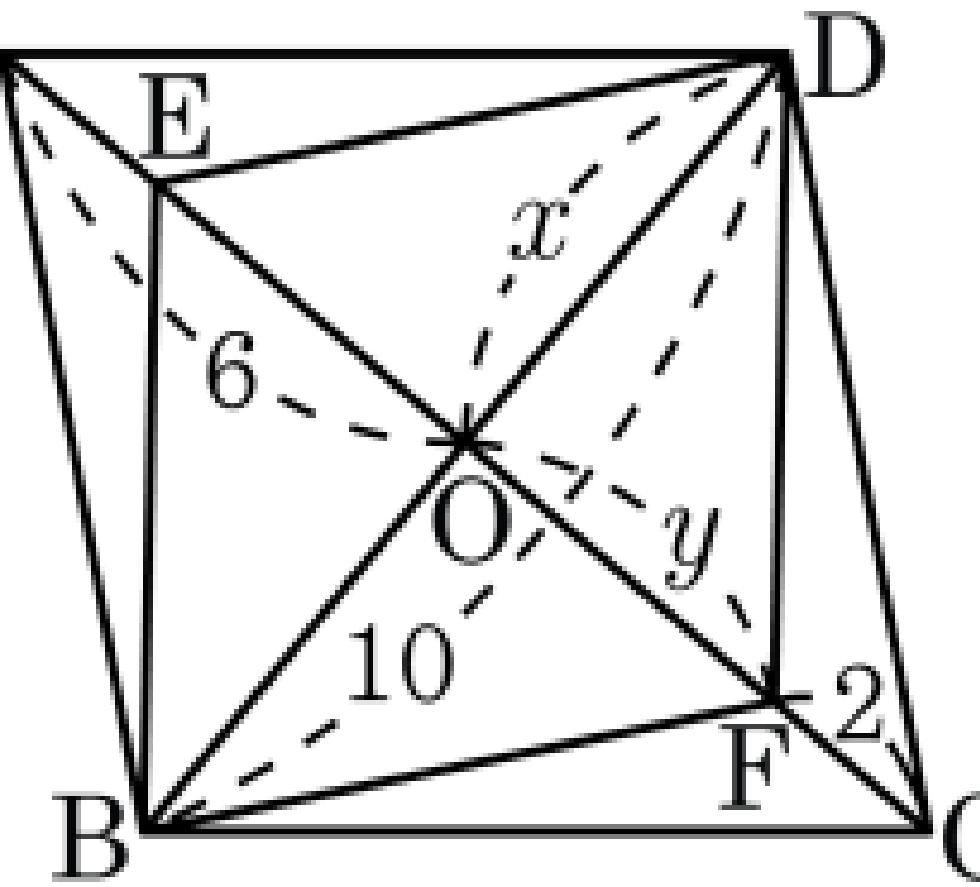
① 3

② 5

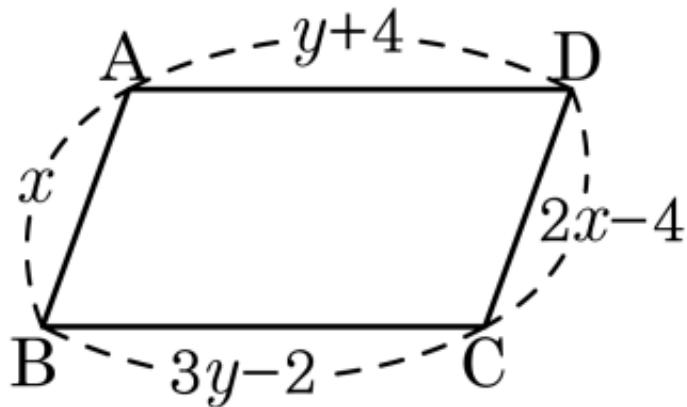
③ 7

④ 9

⑤ 11



9. 다음 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값을 구하여라.

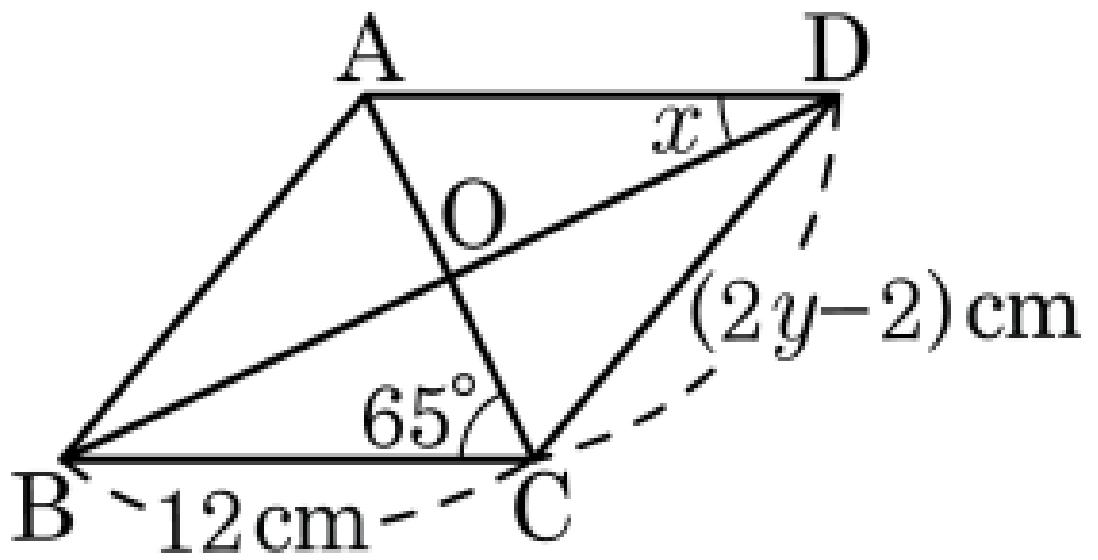


답: $x =$



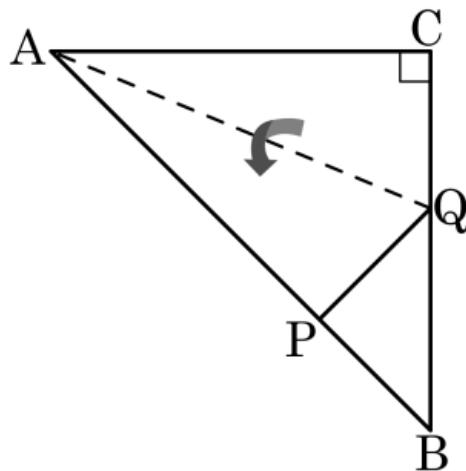
답: $y =$

10. 다음 그림에서 $ABCD$ 가 마름모일 때,
 $x - y$ 의 값을 구하여라.(단, 단위생략)



답:

11. 직각이등변삼각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었다. 다음 중 옳지 않은 것은?



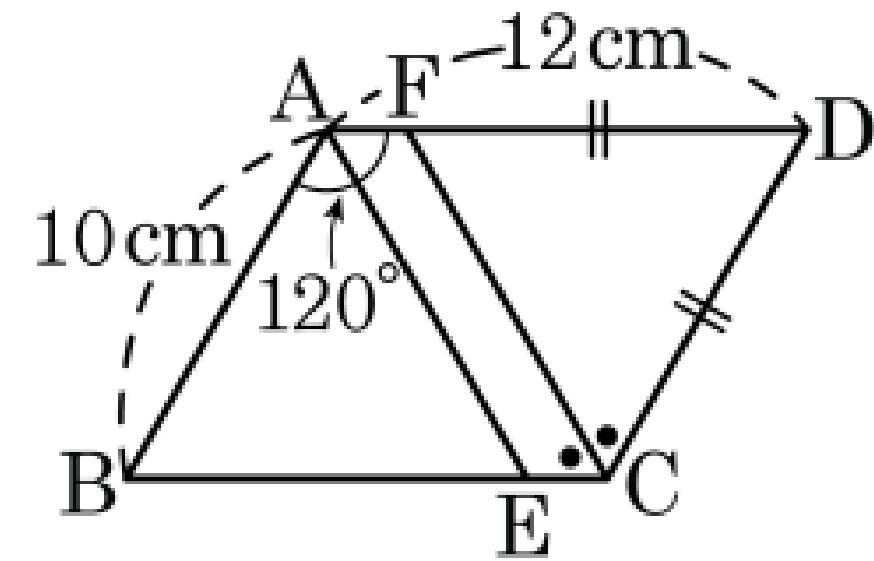
- ① $\triangle APQ \equiv \triangle ACQ$
- ② $\overline{AP} = \overline{AC}$
- ③ $\angle PAQ = \angle CAQ$
- ④ $\overline{PQ} = \overline{QC} = \overline{QB}$
- ⑤ $\angle APQ = 90^\circ$

12. 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 BC, AD와 만나는 점을 각각 E, F라고 할 때, $\overline{AD} = 12\text{ cm}$, $\overline{AB} = 10\text{ cm}$, $\angle BAD = 120^\circ$ 일 때, $\square AECF$ 의 둘레의 길이를 구하라.

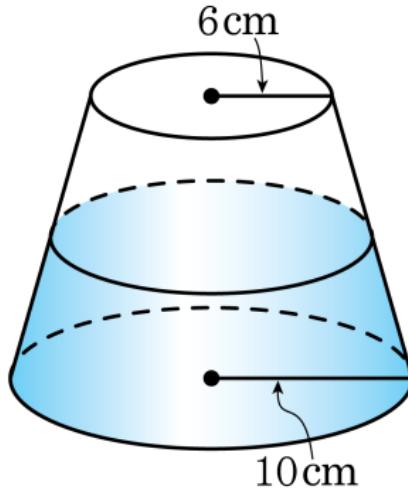


답:

cm

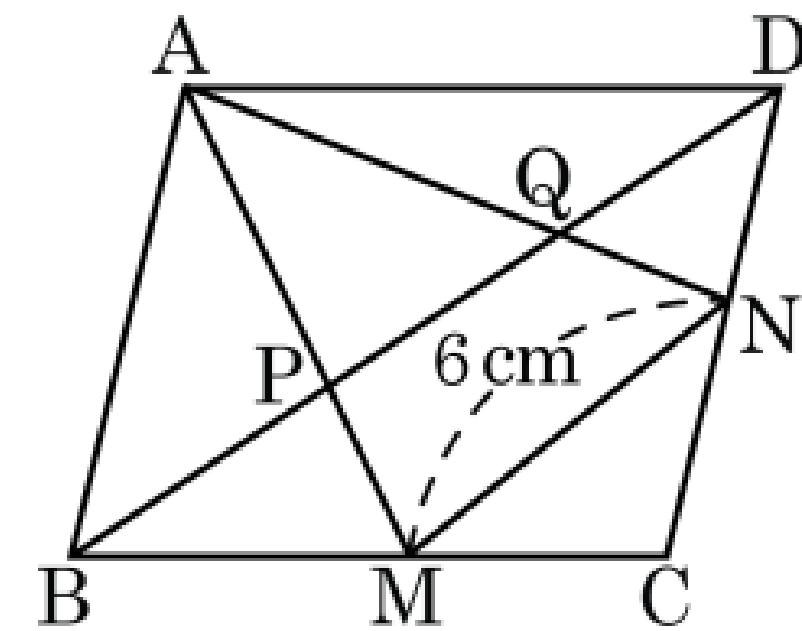


13. 다음 그림과 같은 원뿔대 모양의 그릇에 물을 채운다. 전체높이의 $\frac{1}{2}$ 만큼을 채우는데 244 분이 걸렸다면, 나머지 부분을 채우는데 걸리는 시간을 구하면?



- ① 148 분
- ② 180 분
- ③ 244 분
- ④ 345 분
- ⑤ 392 분

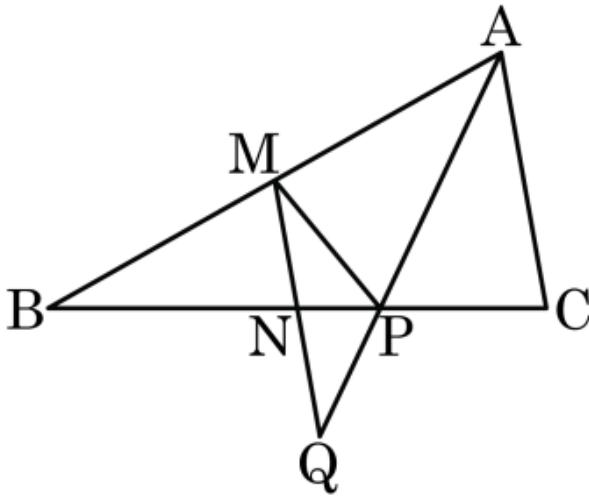
14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이다. $MN = 6\text{cm}$ 일 때, PQ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

15. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 2\overline{AC}$ 인 삼각형 ABC의 두 변 AB, BC의 중점을 각각 M, N이라 하고, $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC와 만나는 점을 P, 선분 MN의 연장선과 만나는 점을 Q라 정한다. 삼각형 ABC의 넓이가 24 일 때, 삼각형 MNP의 넓이를 구하여라.



답:
