

1. 다음  $\triangle ABC$  에서  $\angle A$  의 외각의 크기는?

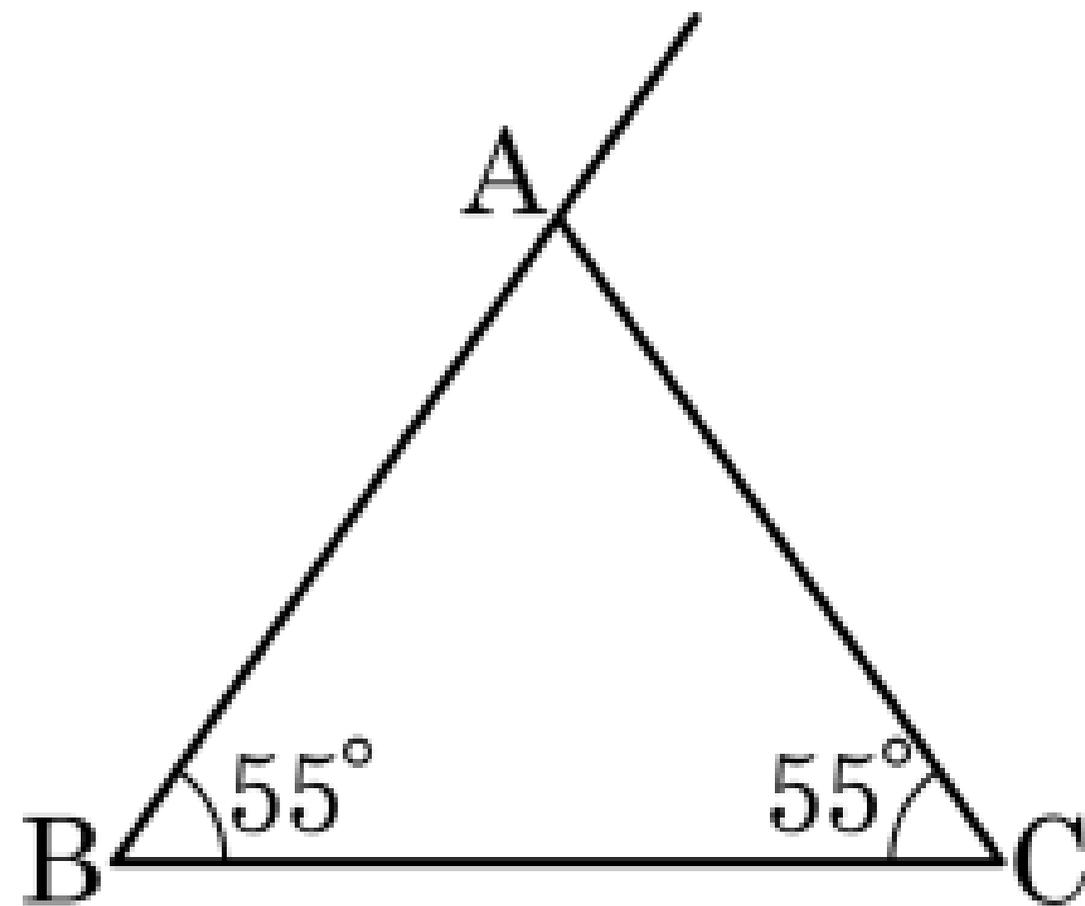
①  $110^\circ$

②  $120^\circ$

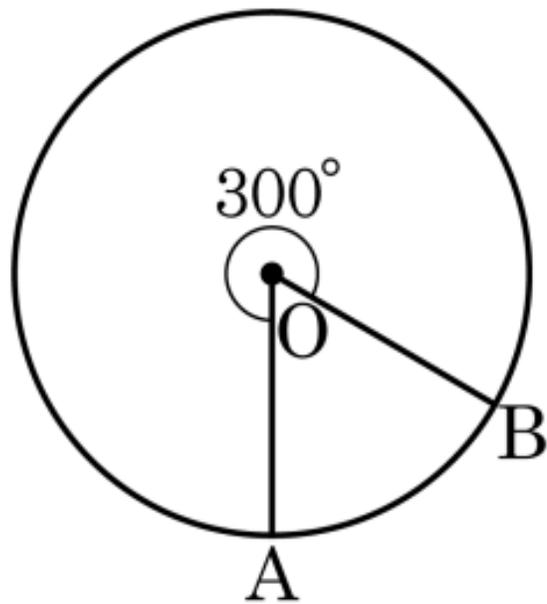
③  $130^\circ$

④  $140^\circ$

⑤  $150^\circ$



2. 다음 그림에서 호 AB에 대한 중심각의 크기를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_<sup>o</sup>

3. 대각선의 개수가 44 개이고 모든 변의 길이와 모든 내각의 크기가 같은 다각형은?

① 정십일각형

② 정십각형

③ 정구각형

④ 정팔각형

⑤ 정칠각형

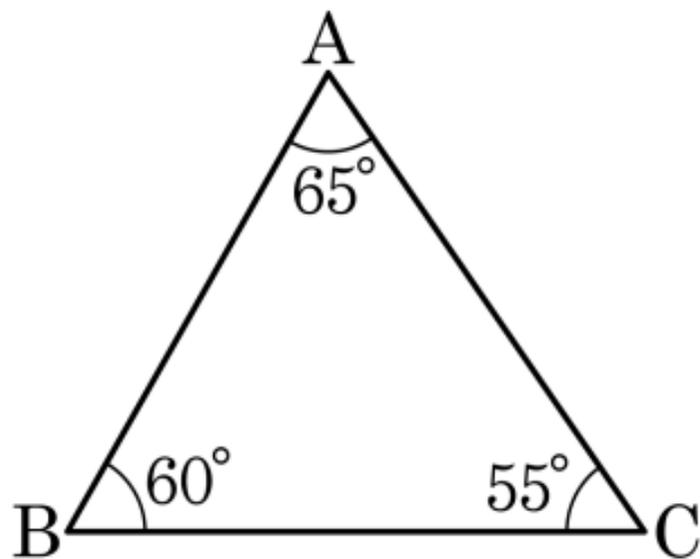
4. 삼각형의 세 내각의 크기가 각각  $x$ ,  $2x - 10^\circ$ ,  $4x + 50^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 값을 구하여라.



답:

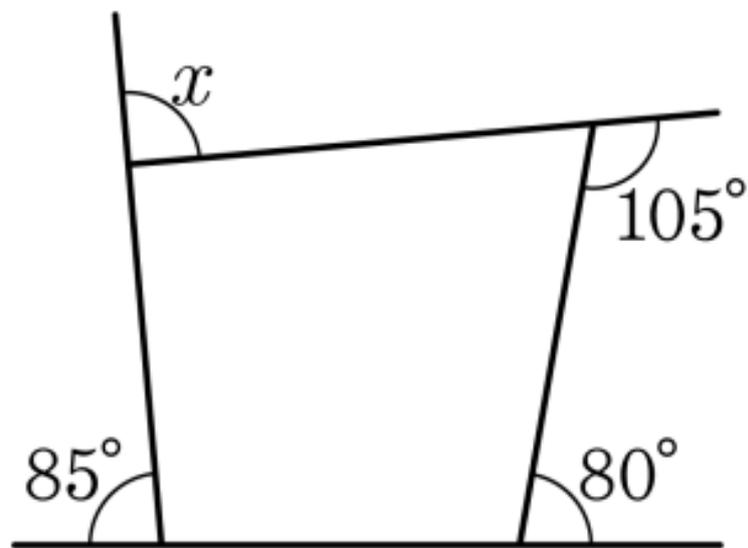
○

5. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle C$  의 외각의 크기는?



- ①  $115^\circ$       ②  $120^\circ$       ③  $125^\circ$       ④  $130^\circ$       ⑤  $135^\circ$

6. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



①  $75^\circ$

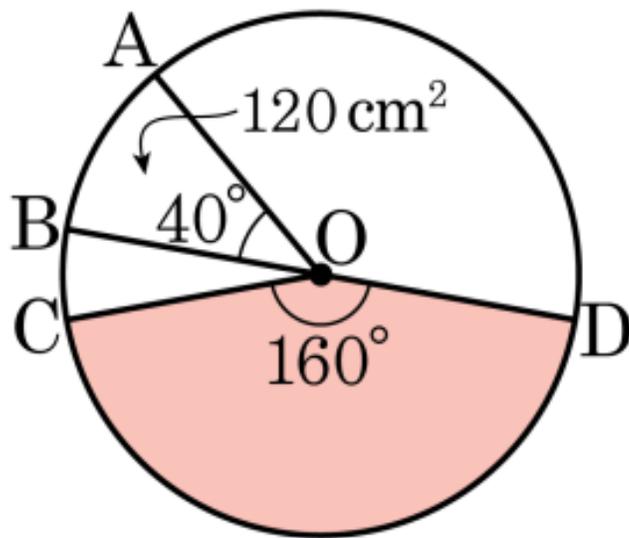
②  $80^\circ$

③  $85^\circ$

④  $90^\circ$

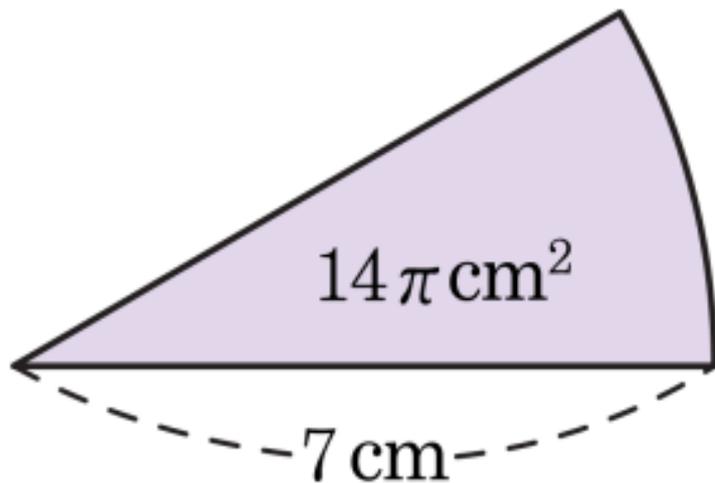
⑤  $95^\circ$

7. 다음 그림과 같이 부채꼴 OAB의 넓이가  $120\text{cm}^2$  일 때, 부채꼴 OCD의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8.  $r = 7$  인 부채꼴의 넓이가  $14\pi\text{cm}^2$  일 때, 호의 길이 = (            )cm  
이다. 빈 칸을 채워 넣어라.



답: \_\_\_\_\_

9. 십이각형의 어느 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를  $a$  개 ,  
이때 생기는 삼각형의 개수를  $b$  개 라고 할 때,  $a + b$  의 값은?

① 15

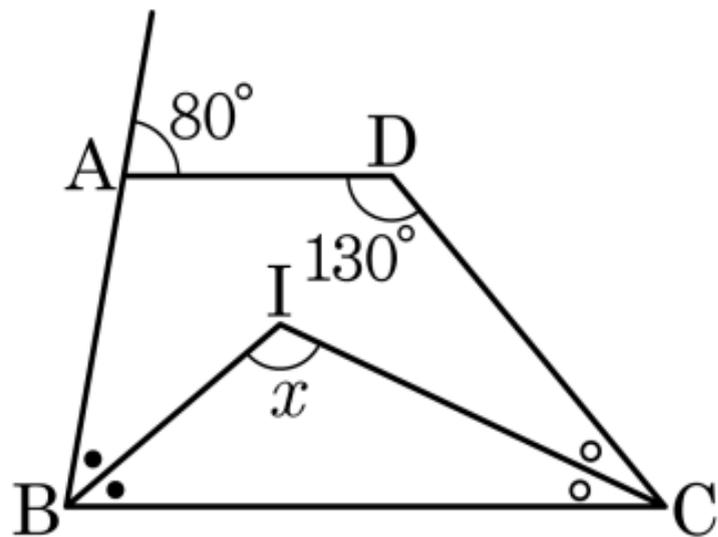
② 16

③ 17

④ 18

⑤ 19

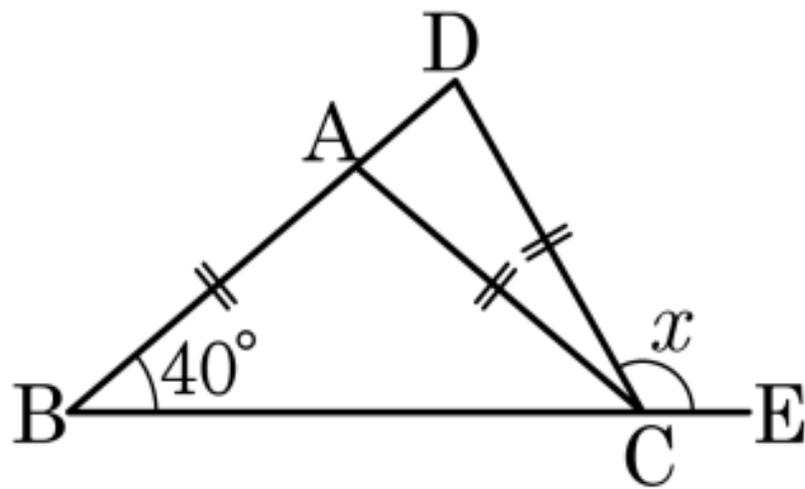
10. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서  $\angle B$  와  $\angle C$  의 이등분선의 교점을 I 라고 할 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

11. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $100^\circ$

②  $120^\circ$

③  $150^\circ$

④  $160^\circ$

⑤  $165^\circ$

**12.** 한 꼭지점에서 대각선을 그으면 9 개의 대각선이 생기는 정다각형의 한 외각의 크기는?

①  $22^\circ$

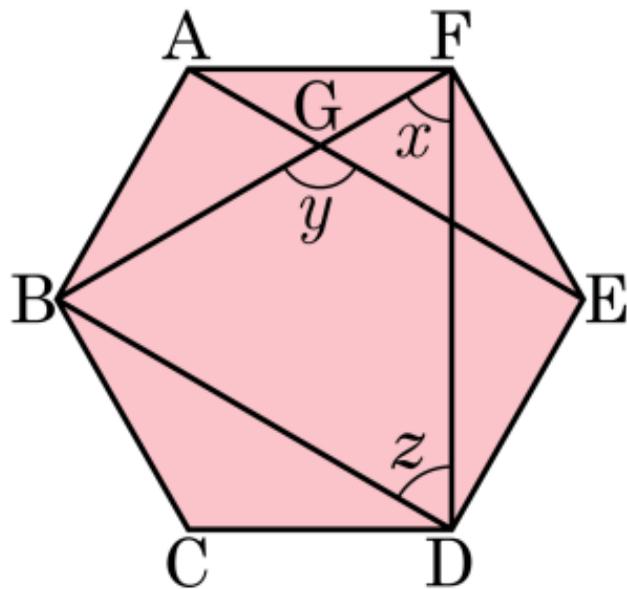
②  $24^\circ$

③  $26^\circ$

④  $28^\circ$

⑤  $30^\circ$

13. 다음 그림의 정육각형에서  $\angle x + \angle y - \angle z$  의 크기를 구하면?



①  $120^\circ$

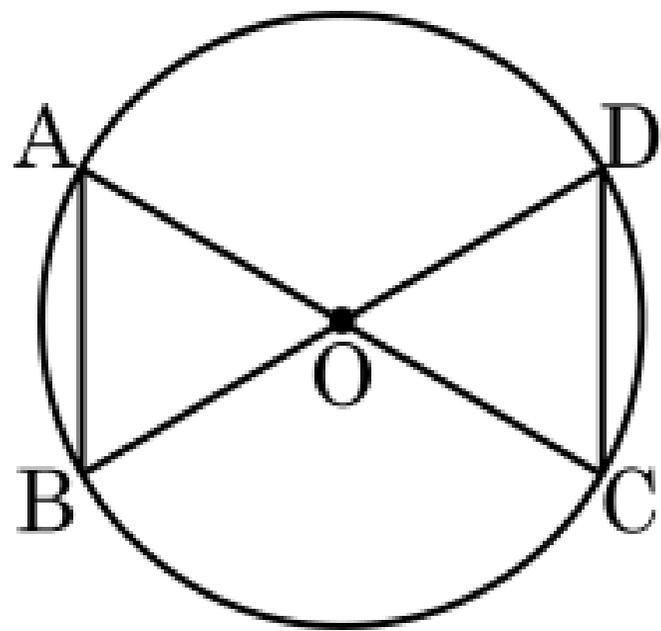
②  $130^\circ$

③  $140^\circ$

④  $150^\circ$

⑤  $160^\circ$

14. 다음 그림의 원  $O$  에서  $\angle BAO = 60^\circ$  일 때,  
5.0pt  $\widehat{AC}$  의 길이는 5.0pt  $\widehat{AB}$  의 길이의 몇 배인지  
구하여라.

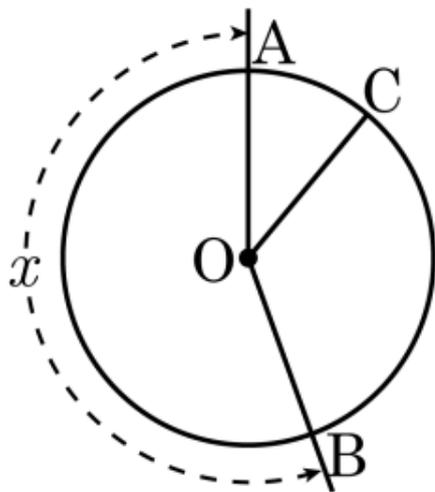


답:

\_\_\_\_\_ 배

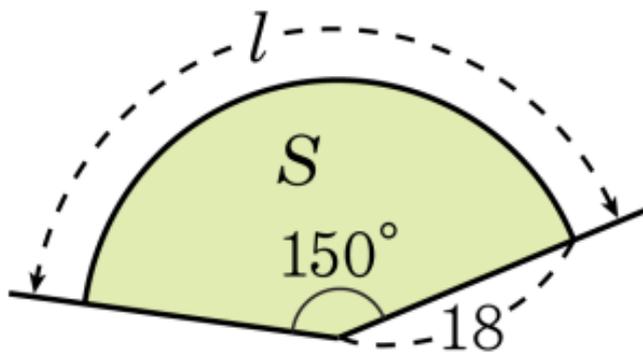
배

15. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 5 : 3 : 1$  이고, 원의 둘레가  $27\pi$  일 때,  $5.0\text{pt}\widehat{AB}$  의 길이와  $\angle AOB$  의 크기는?



- ①  $15\pi, 200^\circ$                       ②  $15\pi, 210^\circ$                       ③  $18\pi, 200^\circ$   
 ④  $18\pi, 210^\circ$                       ⑤  $21\pi, 200^\circ$

16. 다음 그림과 같은 부채꼴에서 호의 길이  $l$  과 넓이  $S$  는?



①  $l = 10\pi, S = 90\pi$

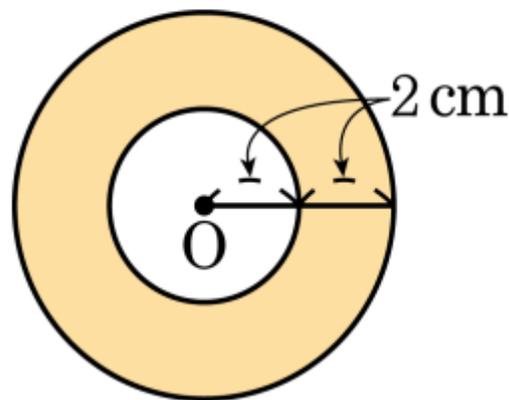
②  $l = 15\pi, S = 90\pi$

③  $l = 10\pi, S = 135\pi$

④  $l = 15\pi, S = 135\pi$

⑤  $l = 25\pi, S = 135\pi$

17. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 옳게 짝지은 것은?



①  $10\pi\text{ cm}$ ,  $12\pi\text{ cm}^2$

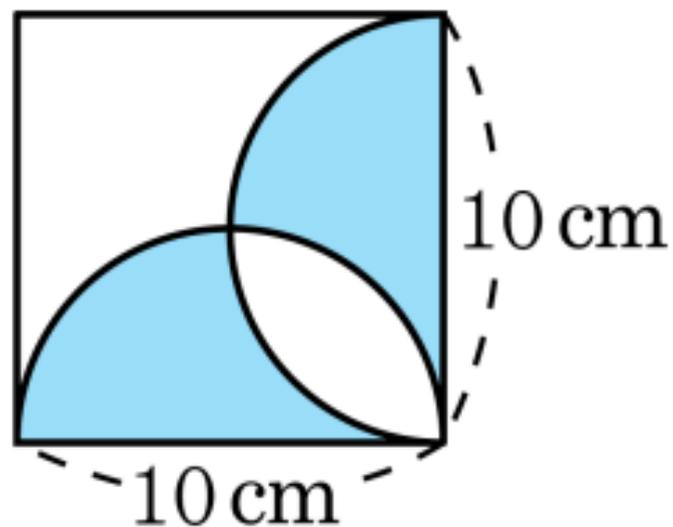
②  $10\pi\text{ cm}$ ,  $11\pi\text{ cm}^2$

③  $11\pi\text{ cm}$ ,  $12\pi\text{ cm}^2$

④  $12\pi\text{ cm}$ ,  $11\pi\text{ cm}^2$

⑤  $12\pi\text{ cm}$ ,  $12\pi\text{ cm}^2$

18. 다음 그림과 같은 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$