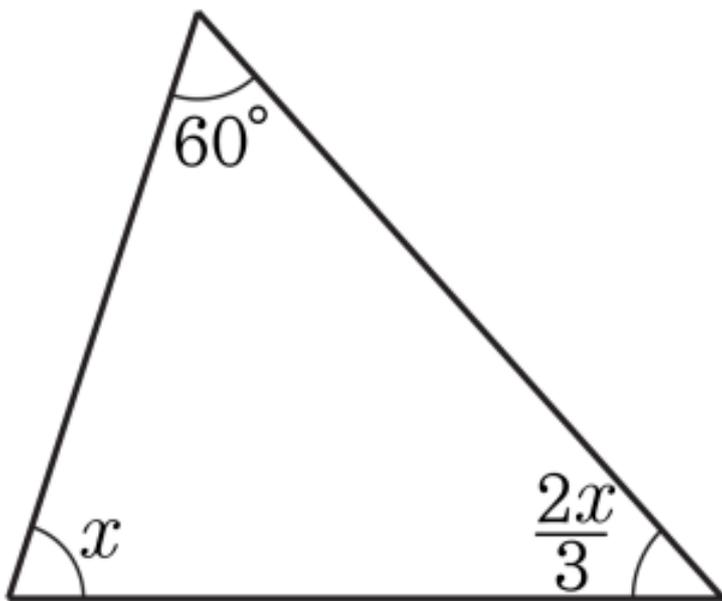


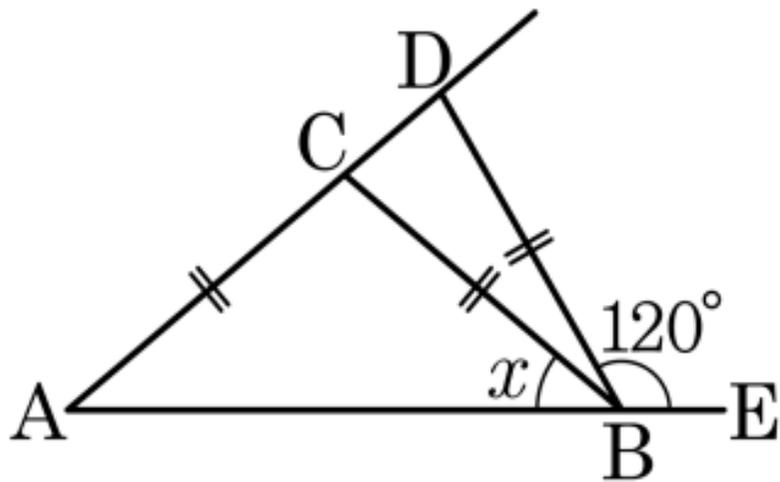
1. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  
°

2. 다음 그림과 같이 세 변 CA, CB, BD 의 길이가 같고  $\angle EBD = 120^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

3. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

①  $1240^\circ$

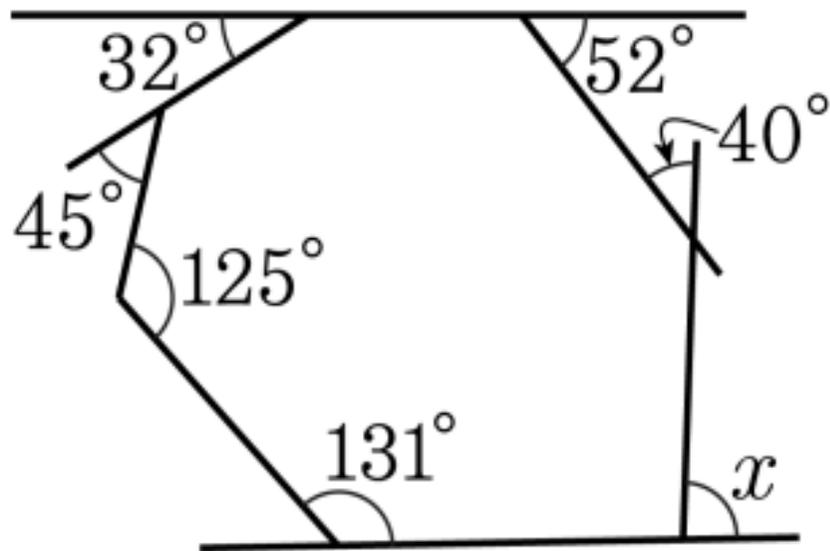
②  $2440^\circ$

③  $3240^\circ$

④  $4420^\circ$

⑤  $5200^\circ$

4. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $^\circ$

5. 부채꼴의 반지름의 길이와 현의 길이가 같아지는 경우의 부채꼴의 중심각의 크기는?

①  $30^\circ$

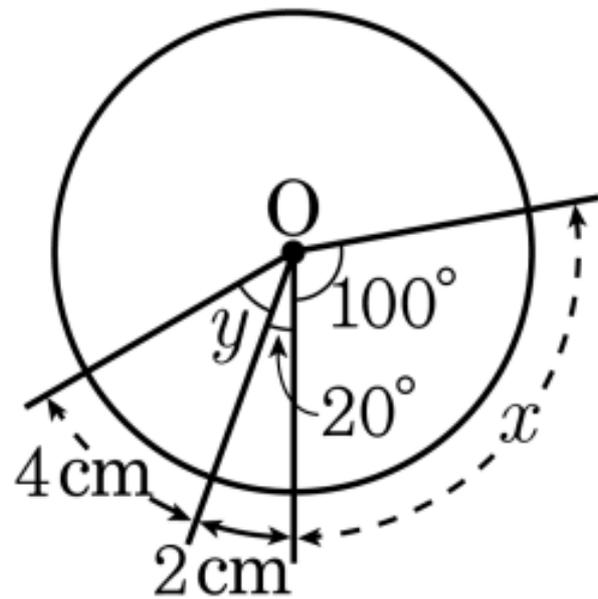
②  $45^\circ$

③  $60^\circ$

④  $90^\circ$

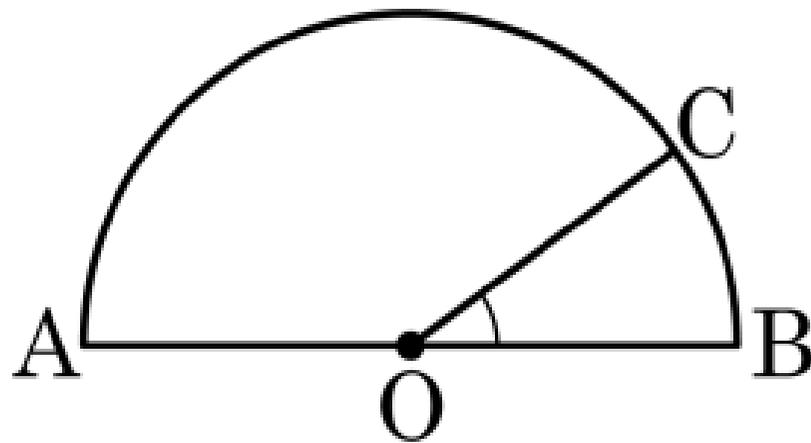
⑤  $180^\circ$

6. 다음 원에서  $x$ cm 의 값과  $y$  의 값을 구한 다음  $y-5x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$  일 때  $\angle BOC$  의 크기는?



①  $36^\circ$

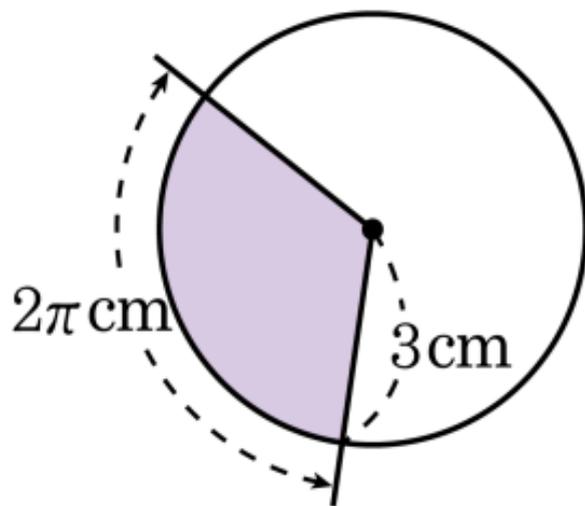
②  $40^\circ$

③  $50^\circ$

④  $144^\circ$

⑤  $150^\circ$

8. 다음 그림의 색칠한 부분의 넓이는?



①  $\pi\text{cm}^2$

②  $2\pi\text{cm}^2$

③  $3\text{cm}^2$

④  $6\text{cm}^2$

⑤  $3\pi\text{cm}^2$

9. 다음 중 보기에서 설명하는 정다각형을 차례로 나열한 것은?

보기

ㄱ. 한 내각과 외각의 크기가  $90^\circ$  인 정다각형

ㄴ. 세 변의 길이가 같고 각 내각의 크기가  $60^\circ$  인 정다각형

① 정삼각형, 정사각형

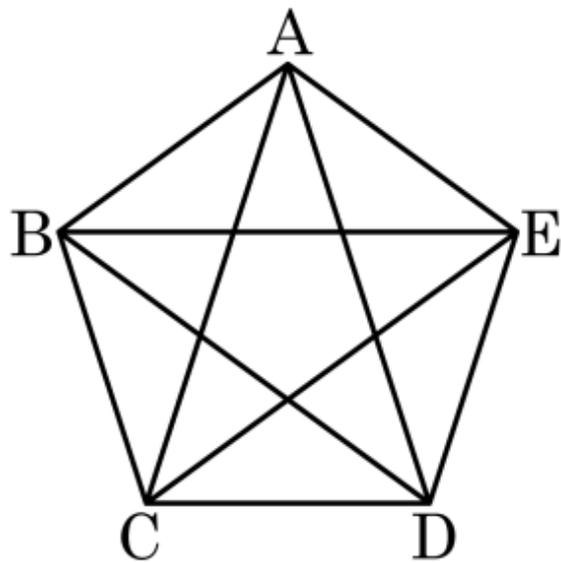
② 정사각형, 정삼각형

③ 정오각형, 정사각형

④ 정오각형, 정삼각형

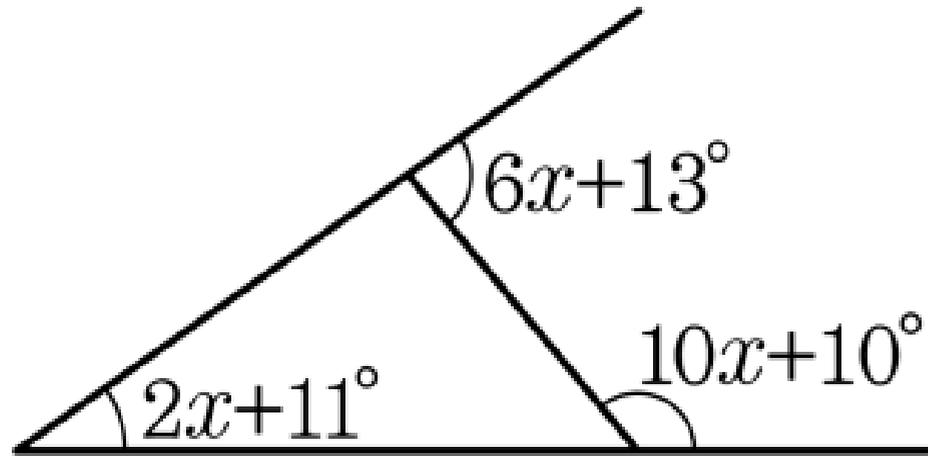
⑤ 정삼각형, 정오각형

10. 다음 그림과 같이 정오각형의 대각선을 그었을 때, 정오각형의 꼭짓점들로 만들어지는 이등변삼각형의 개수는?



- ① 6 개      ② 7 개      ③ 8 개      ④ 9 개      ⑤ 10 개

11. 다음 그림에서  $\angle x$  의 값은?



①  $10^\circ$

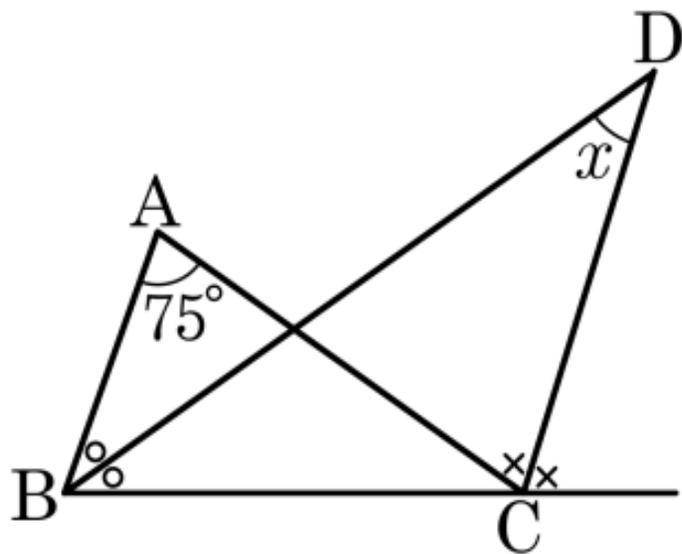
②  $11^\circ$

③  $12^\circ$

④  $13^\circ$

⑤  $14^\circ$

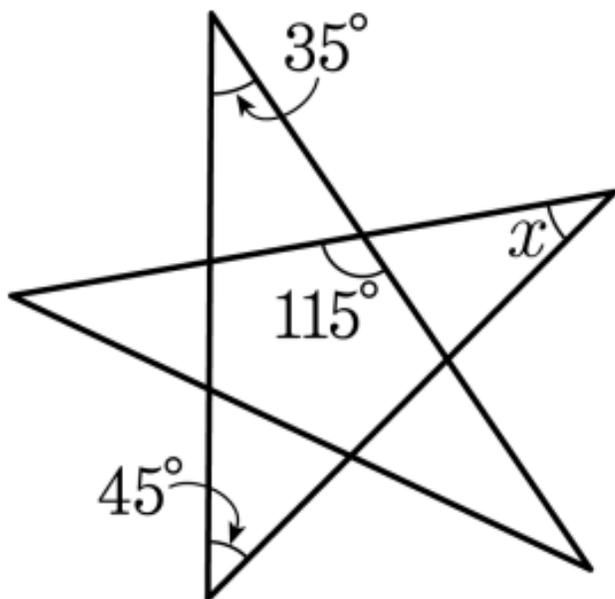
12. 다음 그림에서  $\frac{2}{5}\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

13. 다음 그림과 같은 평면도형에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $30^\circ$

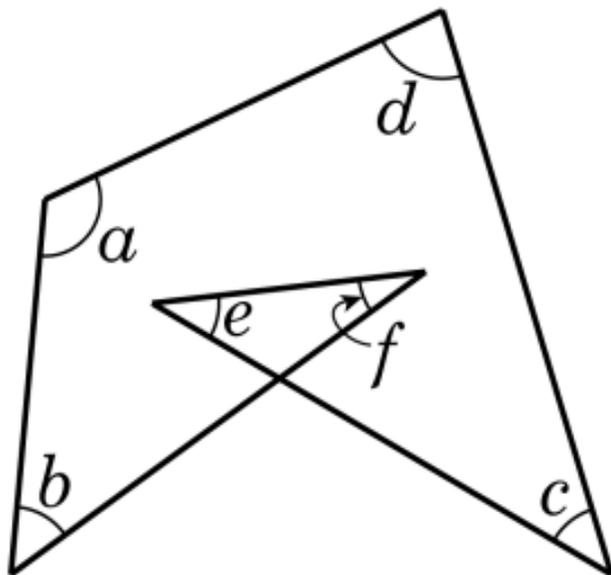
②  $35^\circ$

③  $40^\circ$

④  $45^\circ$

⑤  $50^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



①  $180^\circ$

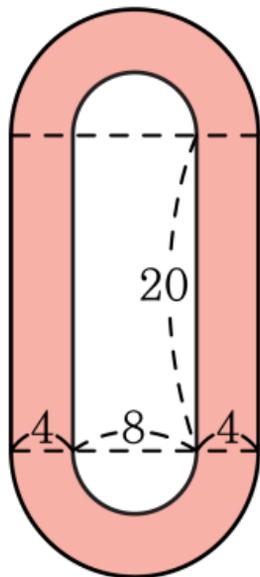
②  $360^\circ$

③  $400^\circ$

④  $540^\circ$

⑤  $720^\circ$

15. 다음 그림과 같은 트랙 모양에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는? (꼭 선은 반원이다.)



①  $16\pi + 80$

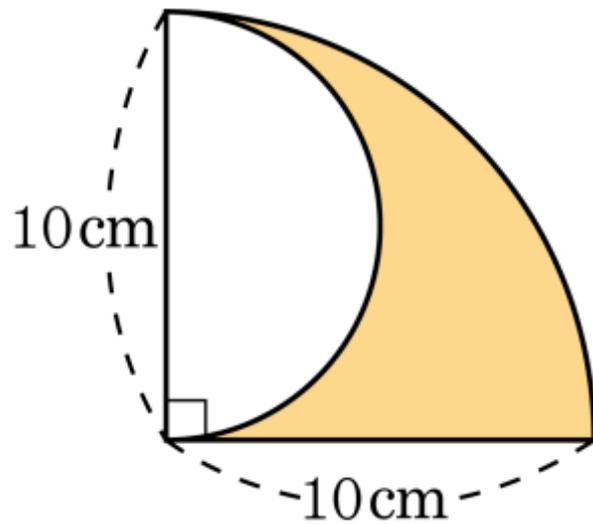
②  $18\pi + 60$

③  $18\pi + 80$

④  $20\pi + 60$

⑤  $24\pi + 80$

16. 다음 그림에서 어두운 부분의 둘레의 길이는?



①  $10\pi$ cm

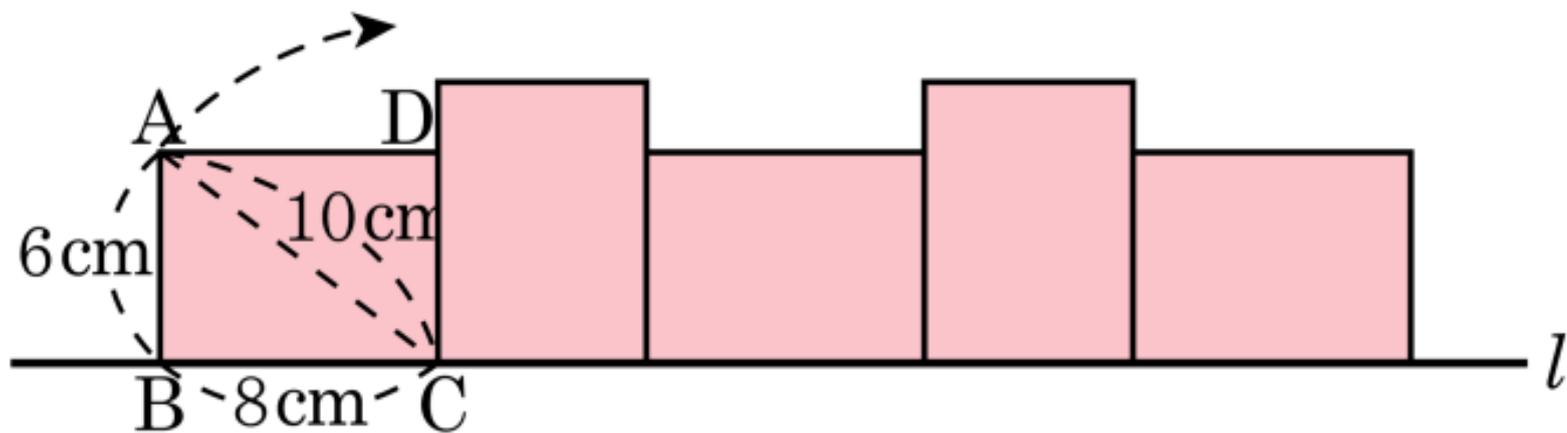
②  $(10\pi + 10)$ cm

③  $20\pi$ cm

④  $(20\pi + 10)$ cm

⑤  $(20\pi + 20)$ cm

17. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 는 변 BC 가 직선  $l$  위에 놓여 있고  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 10\text{cm}$  이다. 이 직사각형을 직선  $l$  을 따라 오른쪽으로 한 바퀴 회전시켰을 때 점 A 가 움직인 거리는?



답:

\_\_\_\_\_ cm

18. 대각선의 총수가 44 개인 다각형의 꼭짓점의 개수는?

① 8 개

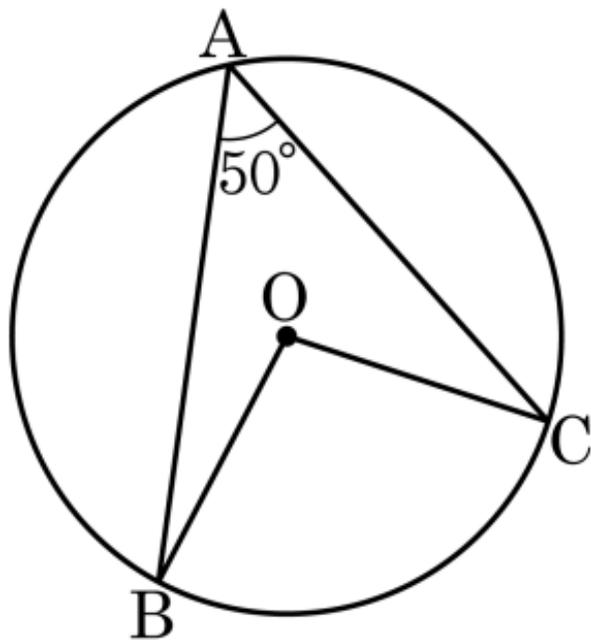
② 9 개

③ 10 개

④ 11 개

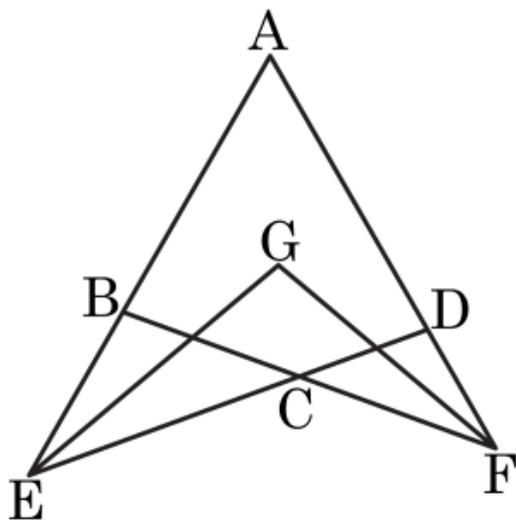
⑤ 12 개

19. 다음 그림과 같이  $\angle BAC = 50^\circ$  일 때,  $\angle BOC$  의 크기를 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_<sup>o</sup>

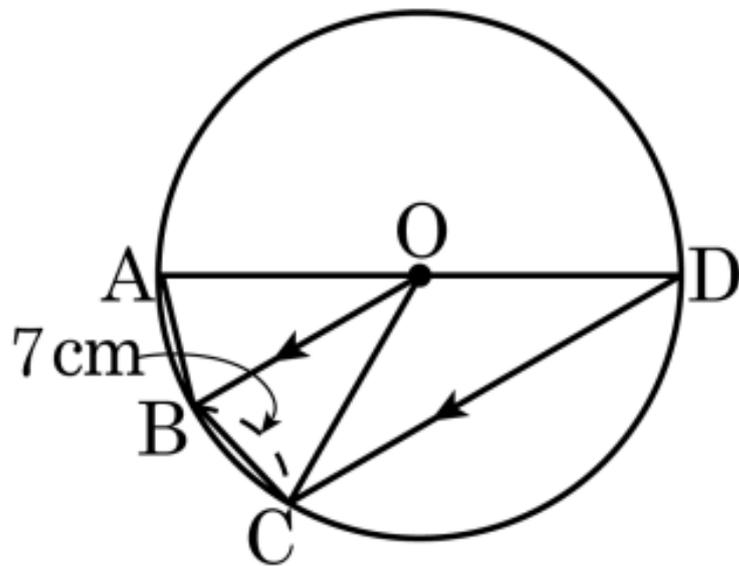
20. 다음 그림의 사각형 ABCD에서 변 AB와 변 CD의 연장선의 교점을 E, 변 AD와 변 BC의 연장선의 교점을 F라 하고, 점 G는  $\angle AED$ 의 이등분선과  $\angle AFB$ 의 이등분선의 교점이라고 정한다.  $\angle BAF = 60^\circ$ ,  $\angle ECF = 140^\circ$ 라 할 때,  $\angle EGF$ 의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

21. 다음 그림과 같이  $\overline{BO} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{BC} = 7\text{cm}$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?



① 3cm

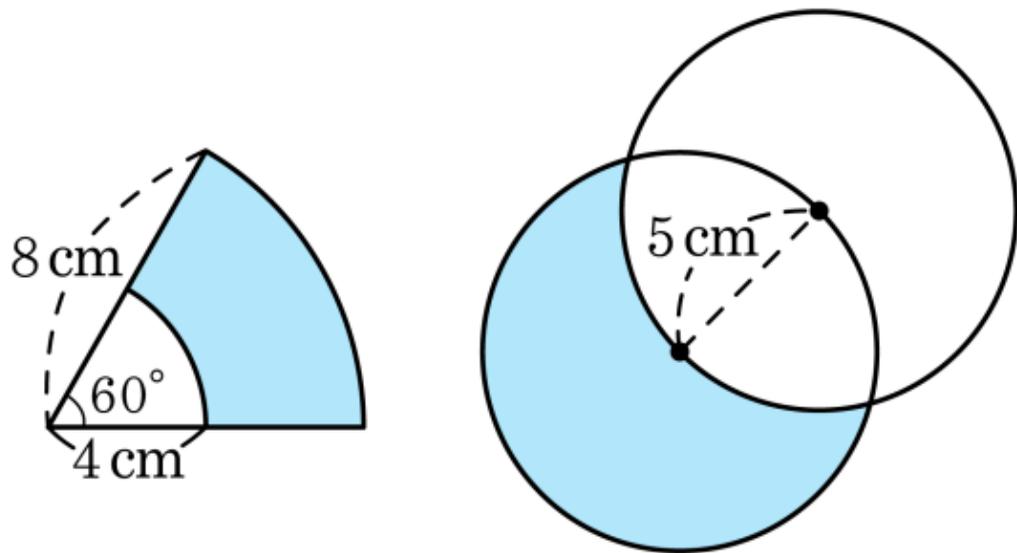
② 5cm

③ 7cm

④ 12cm

⑤ 14cm

22. 다음 그림에서 두 도형의 색칠한 부분의 둘레의 길이의 합을 구하면?



①  $(7\pi + 4)\text{cm}$

②  $(7\pi + 8)\text{cm}$

③  $(7\pi + 16)\text{cm}$

④  $(14\pi + 8)\text{cm}$

⑤  $(14\pi + 16)\text{cm}$

**23.** 정십각형의 한 외각의 크기와 정팔각형의 한 내각의 크기의 합을 구하면?

①  $171^\circ$

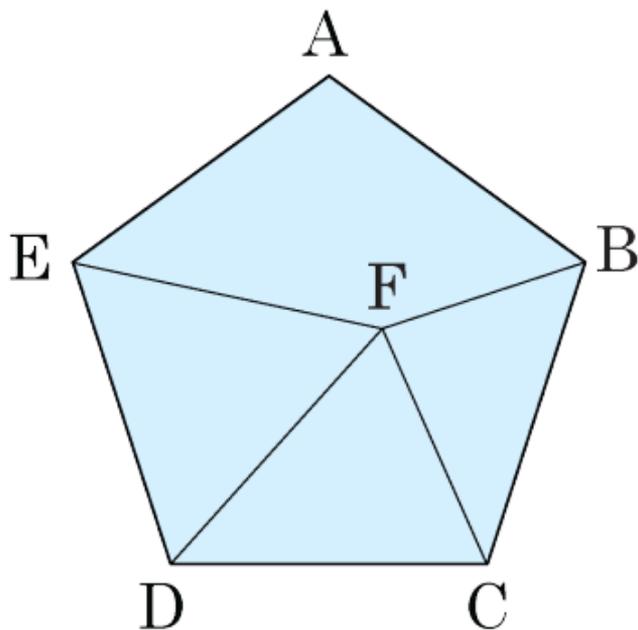
②  $185^\circ$

③  $200^\circ$

④  $279^\circ$

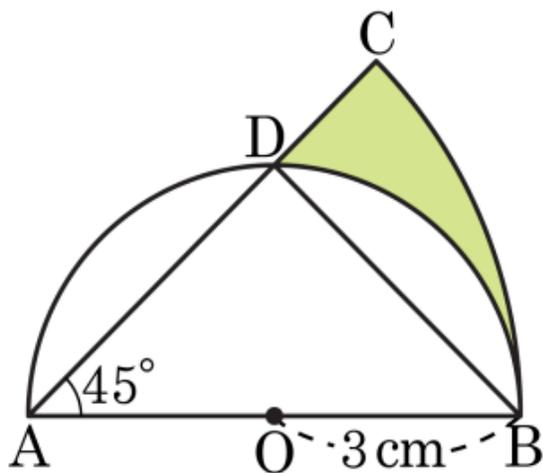
⑤  $81^\circ$

24. 다음 그림에서 삼각형 EFD 는 정삼각형이고 오각형 ABCDE 는 정 오각형이다.  $\angle BFC$  의 크기를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ °

25. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm 인 반원과  $\angle CAB = 45^\circ$  인 부채꼴에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ①  $(\frac{9}{2}\pi - 9)\text{cm}^2$       ②  $(\frac{9\pi}{2} - 16)\text{cm}^2$       ③  $(\frac{9\pi}{4} + \frac{9}{2})\text{cm}^2$   
 ④  $(\frac{9\pi}{4} - \frac{9}{2})\text{cm}^2$       ⑤  $(9\pi - 3)\text{cm}^2$