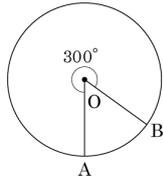


# 확인학습문제

1. 다음 그림에서 호 AB 에 대한 중심각의 크기를 구하여라.



2. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

- ①  $10\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$       ②  $10\pi\text{cm}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$   
 ③  $11\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$       ④  $11\pi\text{cm}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$   
 ⑤  $12\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

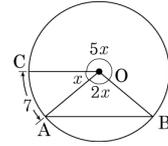
3. 반지름의 길이가 5cm 이고, 넓이가  $30\pi\text{cm}^2$  인 부채꼴의 호의 길이를 구하면?

- ①  $5\pi\text{cm}$       ②  $6\pi\text{cm}$       ③  $8\pi\text{cm}$   
 ④  $10\pi\text{cm}$       ⑤  $12\pi\text{cm}$

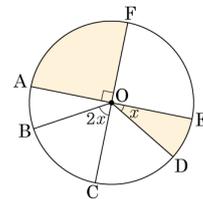
4. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가  $45^\circ$  인 부채꼴의 넓이는?

- ①  $2\pi\text{cm}^2$       ②  $4\pi\text{cm}^2$       ③  $6\pi\text{cm}^2$   
 ④  $8\pi\text{cm}^2$       ⑤  $10\pi\text{cm}^2$

5. 다음 그림과 같이  $\angle AOB$ ,  $\angle BOA$ ,  $\angle BOC$  의 크기가 각각  $x$ ,  $2x$ ,  $5x$  이고,  $\widehat{AC}$  의 길이가 7 일 때,  $\widehat{BC}$  의 길이를 구하여라.

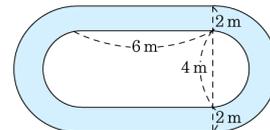


6. 다음 그림에서  $\angle EOD = x$ ,  $\angle BOC = 2x$  이고, 부채꼴 AOF 의 넓이가  $90\text{cm}^2$  일 때, 부채꼴 COD 의 넓이는?



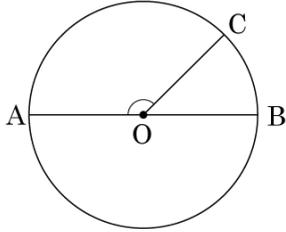
- ①  $20\text{cm}^2$       ②  $30\text{cm}^2$       ③  $40\text{cm}^2$   
 ④  $50\text{cm}^2$       ⑤  $60\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 트랙 모양에서 색칠한 부분의 넓이는? (곡선은 반원이다.)



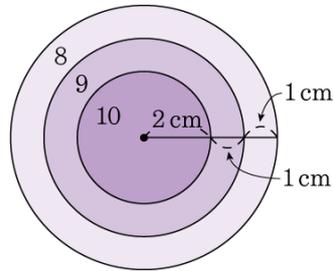
- ①  $(24 + 8\pi)\text{m}^2$       ②  $(24 + 12\pi)\text{m}^2$   
 ③  $(24 + 16\pi)\text{m}^2$       ④  $(24 + 20\pi)\text{m}^2$   
 ⑤  $(24 + 24\pi)\text{m}^2$

8. 다음 그림에서  $\widehat{AC} = 3\widehat{BC}$  일 때,  $\angle AOC$  의 크기는?

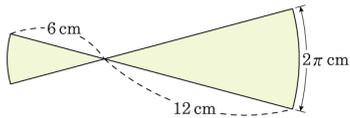


- ①  $110^\circ$       ②  $125^\circ$       ③  $135^\circ$
- ④  $145^\circ$       ⑤  $155^\circ$

9. 아래 그림과 같이 원 모양의 점수판이 있다. 이 점수판에서 10 점 부분과 8 점 부분의 넓이의 합을 구하여라.

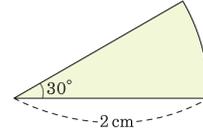


10. 다음 그림의 부채꼴에서 색칠한 부분의 넓이는?



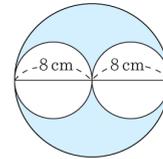
- ①  $15\pi \text{ cm}^2$       ②  $16\pi \text{ cm}^2$       ③  $17\pi \text{ cm}^2$
- ④  $18\pi \text{ cm}^2$       ⑤  $19\pi \text{ cm}^2$

11. 다음 부채꼴의 호의 길이는?

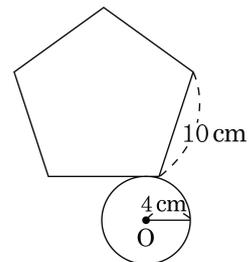


- ①  $\frac{1}{5}\pi \text{ cm}$       ②  $\frac{1}{4}\pi \text{ cm}$       ③  $\frac{1}{3}\pi \text{ cm}$
- ④  $\frac{1}{2}\pi \text{ cm}$       ⑤  $\pi \text{ cm}$

12. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

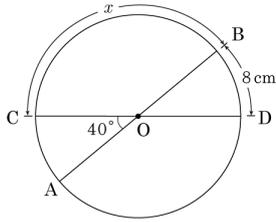


13. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 10cm 인 정오각형의 둘레를 따라 한 바퀴 돌렸을 때, 원이 지나간 자리의 넓이는?



- ①  $400 + 60\pi(\text{cm}^2)$       ②  $400 + 64\pi(\text{cm}^2)$
- ③  $420 + 60\pi(\text{cm}^2)$       ④  $420 + 64\pi(\text{cm}^2)$
- ⑤  $440 + 60\pi(\text{cm}^2)$

14. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  는 지름이고,  $\angle AOC = 40^\circ$  이고, 호 BD 의 길이가 8cm 일 때, 호 BC 의 길이를 구하여라.



15. 다음 그림에서  $\angle EOF : \angle AOB = 1 : 2$  이고, 부채꼴 EOF 의 넓이는  $S_1$ , 부채꼴 COD 의 넓이는  $S_2$  이다.  $S_1 : S_2$  의 값을  $a : b$  라고 할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라. (단,  $a, b$  는 서로소이다.)

