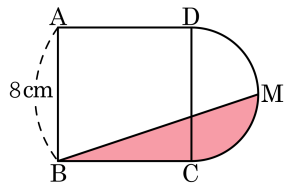
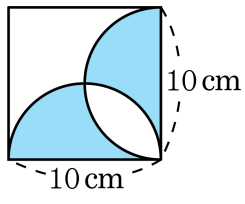


1. 한 변의 길이가 8cm 인 정사각형 ABCD 와 $\overline{CD}$ 를 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. $5.0\text{pt}\widehat{CM} = 5.0\text{pt}\widehat{DM}$ 일 때, 어두운 부분의 넓이는?



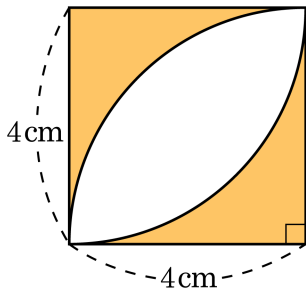
- ① $(8 + 4\pi)\text{cm}^2$ ② $(8 + 12\pi)\text{cm}^2$ ③ $(16 + 4\pi)\text{cm}^2$
 ④ $(16 + 8\pi)\text{cm}^2$ ⑤ $(20 + 8\pi)\text{cm}^2$

2. 다음 그림과 같은 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



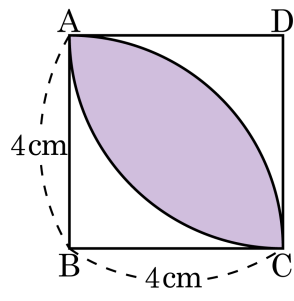
➤ 답: _____ cm^2

3. 다음 색칠한 부분의 넓이는?



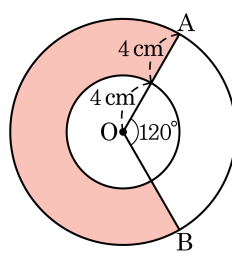
- ① $(16 - 4\pi)\text{cm}^2$ ② $(16 - 8\pi)\text{cm}^2$ ③ $(32 - 4\pi)\text{cm}^2$
④ $(32 - 16\pi)\text{cm}^2$ ⑤ $(32 - 8\pi)\text{cm}^2$

4. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이는?



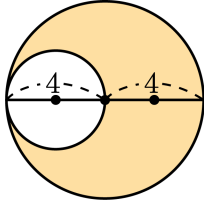
- ① $(8\pi - 8)\text{cm}^2$ ② $(8\pi - 16)\text{cm}^2$ ③ $(16\pi - 8)\text{cm}^2$
④ $(16\pi - 16)\text{cm}^2$ ⑤ $(32\pi - 8)\text{cm}^2$

5. 다음 그림의 두 동심원 O 에서 색칠한 부분의 넓이는?



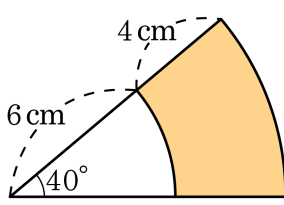
- ① $16\pi \text{ cm}^2$ ② $32\pi \text{ cm}^2$ ③ $48\pi \text{ cm}^2$
 ④ $64\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $80\pi \text{ cm}^2$

6. 다음 그림의 색칠한 부분의 둘레의 길이 l 과 넓이 S 는?



- ① $l = 12\pi, S = 12\pi$ ② $l = 4\pi, S = 12\pi$
 ③ $l = 12\pi, S = 20\pi$ ④ $l = 4\pi, S = 20\pi$
 ⑤ $l = 20\pi, S = 12\pi$

7. 다음 그림에서 어두운 부분의 둘레의 길이는?



- ① $\left(\frac{13}{3}\pi + 8\right)\text{ cm}$ ② $\left(\frac{31}{9}\pi + 8\right)\text{ cm}$
 ③ $(4\pi + 8)\text{ cm}$ ④ $\left(\frac{32}{9}\pi + 8\right)\text{ cm}$
 ⑤ $\left(\frac{14}{3}\pi + 8\right)\text{ cm}$

8. 다음 색칠한 도형의 둘레의 길이는?

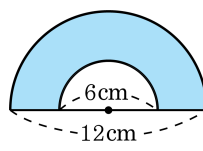
① $(16\pi + 4)$ cm

② $(12\pi + 6)$ cm

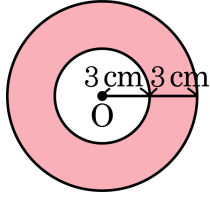
③ $(9\pi + 6)$ cm

④ $(5\pi + 4)$ cm

⑤ $(3\pi + 4)$ cm

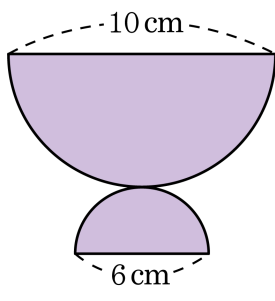


9. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



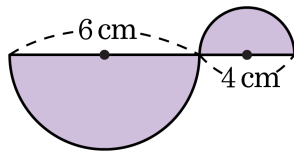
- ① $15\pi\text{cm}$ ② $16\pi\text{cm}$ ③ $17\pi\text{cm}$
④ $18\pi\text{cm}$ ⑤ $19\pi\text{cm}$

10. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



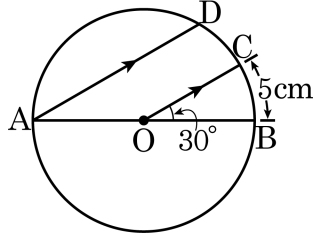
- ① $8\pi\text{cm}$ ② $(6\pi + 10)\text{cm}$ ③ $(6\pi + 16)\text{cm}$
④ $(4\pi + 10)\text{cm}$ ⑤ $(8\pi + 16)\text{cm}$

11. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① 10cm ② 10π cm ③ 20cm
④ $(5\pi + 10)$ cm ⑤ $(10\pi + 10)$ cm

12. 아래 그림과 같이 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 원 O 에서 $\angle BOC = 30^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{AD} \parallel \overline{OC}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AD}$ 의 길이를 구하여라.

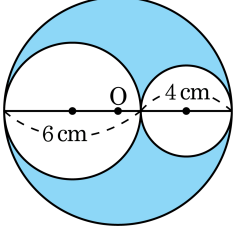


- ① 10 cm ② 15 cm ③ 18 cm
 ④ 20 cm ⑤ 22 cm

13. 부채꼴의 반지름의 길이가 12cm 이고 호의 길이가 $10\pi\text{cm}$ 일 때, 중심각의 크기를 구하여라.

- ① 90° ② 120° ③ 135° ④ 150° ⑤ 300°

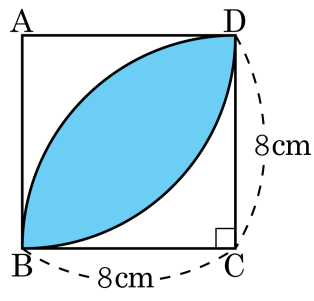
14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



▶ 답: 둘레의 길이: _____ cm

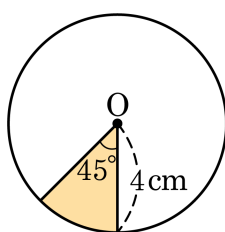
▶ 답: 넓이: _____ cm^2

15. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $4\pi\text{cm}$ ② $6\pi\text{cm}$ ③ $8\pi\text{cm}$
④ $10\pi\text{cm}$ ⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$

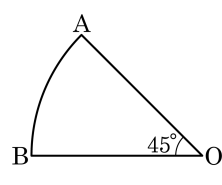
16. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 일 때, 색칠된 부분의 넓이는?



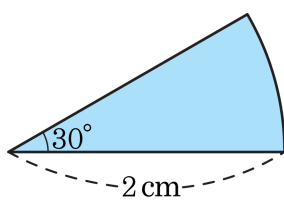
- ① $2\pi \text{ cm}^2$ ② $3\pi \text{ cm}^2$ ③ $4\pi \text{ cm}^2$
④ $5\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $6\pi \text{ cm}^2$

17. 다음 그림과 같은 부채꼴 AOB의 넓이가 8cm^2 일 때, 원 O의 넓이는?

- ① 61cm^2 ② 62cm^2 ③ 63cm^2
④ 64cm^2 ⑤ 65cm^2



18. 다음 부채꼴의 호의 길이는?

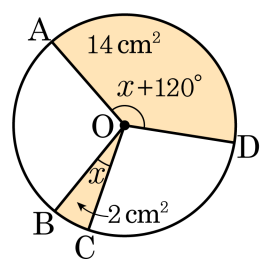


- ① $\frac{1}{5}\pi\text{cm}$ ② $\frac{1}{4}\pi\text{cm}$ ③ $\frac{1}{3}\pi\text{cm}$
④ $\frac{1}{2}\pi\text{cm}$ ⑤ πcm

19. 다음 중 옳지 않은 것은?

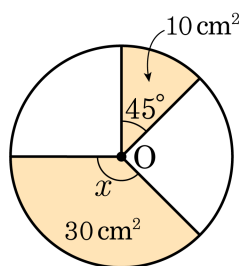
- ① 한 원에서 현의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ② 한 원에서 호의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ③ 한 원에서 길이가 같은 두 호에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ④ 한 원에서 길이가 같은 두 현에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ⑤ 부채꼴의 넓이와 중심각의 크기는 비례한다.

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



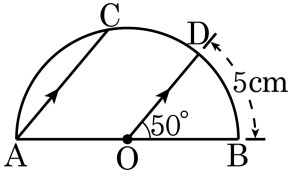
▶ 답: _____°

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



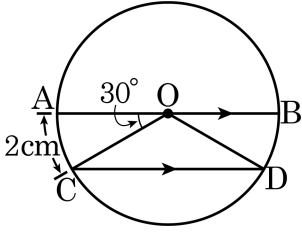
 답: _____ °

22. 다음 그림의 반원 O 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle DOB = 50^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



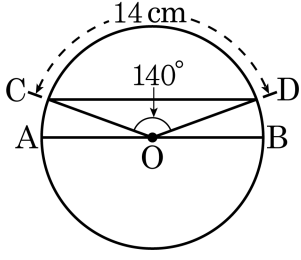
- ① 6cm ② 8cm ③ 10cm ④ 12cm ⑤ 15cm

23. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\angle AOC = 30^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 2\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 의 길이는?



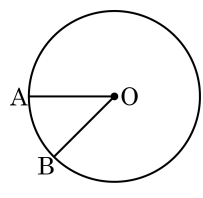
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

24. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 14\text{cm}$, $\angle COD = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

25. 다음 $\angle AOB$ 를 3 배 증가 시켰다고 할 때 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 삼각형 AOB 의 넓이는 3 배로 증가한다.
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 는 3 배 증가한다.
- ③ $\overline{OA}$ 는 3 배 증가한다.
- ④ $\overline{OA} = \overline{OB}$ 이다.
- ⑤ 전체 원의 넓이는 그대로이다.