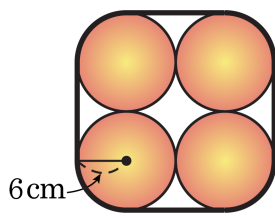
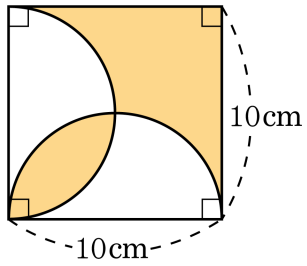


1. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 6cm 인 네 개의 원기둥을 묶을 때, 필요한 끈의 최소 길이는?



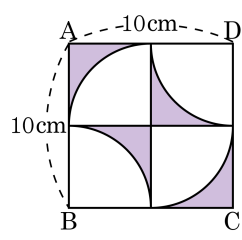
- ① $(36 + 12\pi)\text{cm}$ ② $(48 + 36\pi)\text{cm}$ ③ $(24 + 36\pi)\text{cm}$
 ④ $(48 + 24\pi)\text{cm}$ ⑤ $(48 + 12\pi)\text{cm}$

2. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



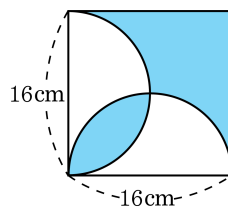
- ① 10π cm ② $(10\pi + 5)$ cm ③ $(10\pi + 10)$ cm
④ $(10\pi + 15)$ cm ⑤ $(10\pi + 20)$ cm

3. 다음 그림과 같은 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



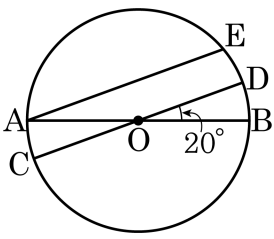
- ① $(50 - 100\pi) \text{ cm}^2$ ② $(100 - 50\pi) \text{ cm}^2$
 ③ $(50 - 25\pi) \text{ cm}^2$ ④ $(100 - 25\pi) \text{ cm}^2$
 ⑤ $(25 - 100\pi) \text{ cm}^2$

4. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① 49 cm^2 ② 75 cm^2
③ 128 cm^2 ④ $(98\pi - 49)\text{ cm}^2$
⑤ $(98\pi + 49)\text{ cm}^2$

5. 다음 그림에서 $\overline{AE} \parallel \overline{CD}$ 이며, $\angle DOB = 20^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5\text{cm}$ 이다.
이 때, $5.0\text{pt}\widehat{AE}$ 의 길이는?

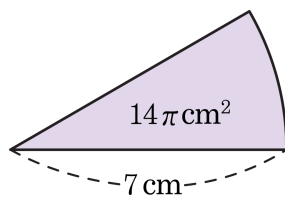


- ① 15cm ② 20cm ③ 25cm ④ 30cm ⑤ 35cm

6. 부채꼴의 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$ 이고, 넓이는 $15\pi\text{cm}^2$ 일 때, 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.

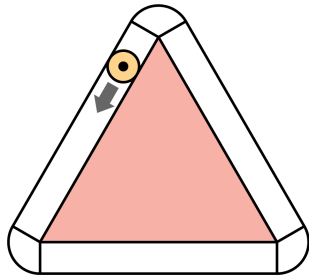
 답: _____ cm

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



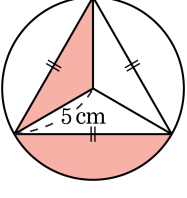
 답: _____

8. 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 60cm 인 정삼각형의 주위를 따라 한 바퀴 돌렸다. 원이 지나간 자리의 넓이는?



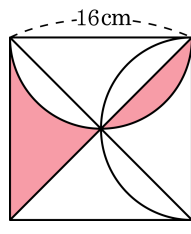
- ① $52\pi + 1260(\text{cm}^2)$ ② $52\pi + 1440(\text{cm}^2)$
 ③ $56\pi + 1440(\text{cm}^2)$ ④ $64\pi + 1260(\text{cm}^2)$
 ⑤ $64\pi + 1440(\text{cm}^2)$

9. 다음 그림과 같은 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



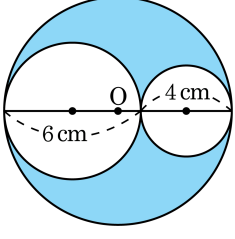
▶ 답: _____ cm^2

10. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

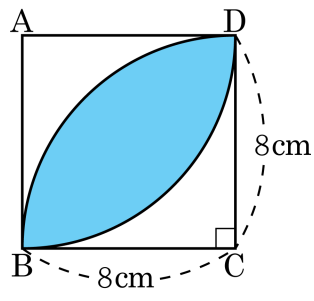
11. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



▶ 답: 둘레의 길이: _____ cm

▶ 답: 넓이: _____ cm^2

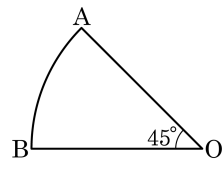
12. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



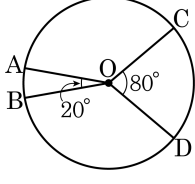
- ① $4\pi\text{cm}$ ② $6\pi\text{cm}$ ③ $8\pi\text{cm}$
④ $10\pi\text{cm}$ ⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$

13. 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

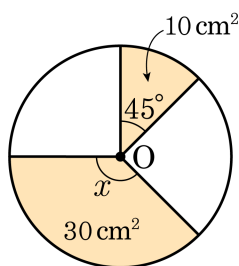


14. 다음 그림에서 $\angle AOB = 20^\circ$, $\angle COD = 80^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



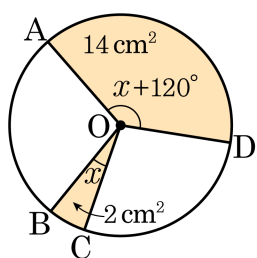
- ① $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{CD}$ ② $\overline{AC} = \overline{BD}$
 ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{4}5.0\text{pt}\widehat{CD}$ ④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$
 ⑤ $\triangle ABO = \frac{1}{4}\triangle COD$

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



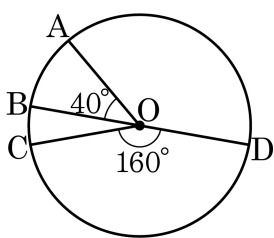
 답: _____ °

16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



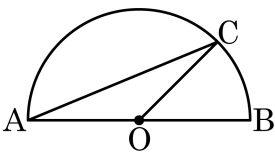
▶ 답: _____°

17. 부채꼴 OAB 의 넓이가 30cm^2 일 때, 부채꼴 OCD 의 넓이를 구하여라.



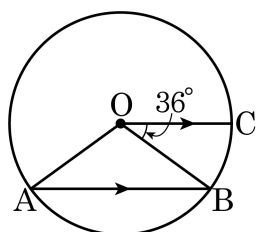
▶ 답: _____ cm^2

18. $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, $\angle OAC$ 의 크기를 구하여라.



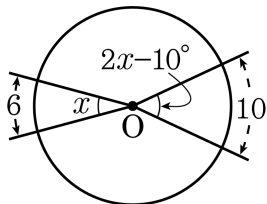
 답: _____ °

19. 다음 그림에서 $\overline{OC} \parallel \overline{AB}$, $\angle BOC = 36^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 비는?



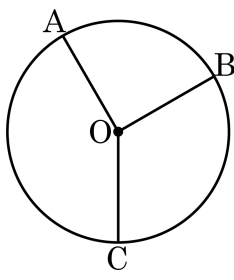
- ① 2 : 1 ② 3 : 1 ③ 4 : 1 ④ 3 : 2 ⑤ 4 : 3

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

21. 다음 그림의 원 O 에서 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 3 : 4 : 5$ 가 되도록 점 A,B,C 를 잡을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 45° ③ 60° ④ 90° ⑤ 120°